GERARDI B. DE VAN-SWIETEN

AUGUSTISSIMOR. IMPERATORIS, ET IMPERATRICIS

A CONSILIIS, ARCHIATRI COMMUNIS,

ORDINIS S. REGIS STEPHANI COMMENDATORIS, BIBLIOTHECÆ AUGUSTÆ, ET INCLYTÆ FACULTATIS MEDICORUM VIENNENSIUM PRÆSIDIS PERPETUI, NEC NON ACADEMIÆ REGIÆ SCIENTIARUM, ET CHIRURGIÆ PARISIENSIS, INSTITUTI BONONIENSIS, ET LITTERARIÆ INCOGNITORUM MEMBRI &c. &c.

COMMENTARIA

IN OMNES APHORISMOS

HERMANNI BOERHAAVE

DE COGNOSCENDIS, ET CURANDIS MORBIS.

EDITIO POSTREMA VENETA

JUXTA TERTIAM LUGDUNO-BATAVAM,

IN QUA PRÆTER TYPORUM ELEGANTIAM, ERRORES PROPE INNUMERI, QUIBUS OMNES EDITIONES ITALICÆ SCATEBANT,

Ab ipso perillustri Auctore novis curis deleti sunt.

TOMUS TERTIUS.

A PARAGRAPHO DXCIV. AD DCCLIX.



BASSANI, MDCCLXXXVIII.

SED PROSTANT VENETIIS

APUD REMONDINI.

SUPERIORUM PERMISSU.

INDEX CAPITUM HUJUS TOMI.

COMMENTARIA IN HERMANNI BOERHAAVE APHORISMOS DE COGNOSCENDIS, ET CURANDIS MORBIS.

DE MORBIS INTERNIS, ET DE FEBRIBUS IN GENERE.

§. 594.

TErminatur in sanitatem, 1. quoties materialem febris causam sua vi subigit, solvit, mobilem reddit, insensibilis perspirati specie expellit, simulque impetum suum, æquabili circulatione reddita, sopit. Hæc est resolutionis via, similis fere in toto, ut prius dictum de parte. (386.) Aut etiam 2. si materies mali ejusdem vi febris subacta, soluta, mobilis reddita, tamen aliquam retinet dotem, qua æquabili circulationi repugnat, vasa stimulat, hinc excitata sensibili quadam evacuatione expellitur; hinc sudor, saliva, vomitus, diarrhœa, urina, post coctionem, & statum, fere intra quatuordecim dies facta crisi.

Cum Medicina ægris sanitatem promittat, febris exitus in sanitatem, absque ullo morbo ex febre, tanquam causa, nato intercedente, omnium faustissimus habebitur: quem ergo bene cognoscere multum interest, & indagare illa naturæ molimina, quibus talem febris exitum facere solet. Febris autem in sanitatem terminatur duplici via, vel enim causa materialis febris per febrim ipsam sic mutatur, ut sanis humoribus assimilata cum illis, absque ullo æquabilis circulationis impedimento, per vasa moveri possit, de qua re sequenti paragrapho dicetur; vel eadem hæc materia, vi febris subacta & mobilis reddita, expellitur de corpore. Hæc autem expulsio obtinetur vel per insensibilem, vel per sensibilem evacuationem; de quibus jam agendum erit.

1. Omne illud, quod in fluidis solidisve corporis partibus a sanitatis legibus degeneravit, sive ante febrim natam præexstiterit, & ejus causa fuerit, sive per febrim ipsam factum fuerit; sub nomine causæ materialis febris solet comprehendi. Quamvis enim repugnet, ut effectus prior sit sua causa, neque illa mutario, quæ per febrim facta fuit, potuerit esse ejus causa, tamen degeneratio humorum facta per febrim poterit sustinere febrim jam existentem, & ab alia causa natam. Requiritur ergo, si febris in sanitatem exitura sit, ut omne illud, quod a sanitatis conditionibus recessit, expellatur de corpore; vel sic mutetur, ut sanis humoribus assimilari possit.

Inter febris effectus §. 587. enumerabatur & resistentis subactio, coctio, & cocti secretio; ibique probatum fuit, per febrim sæpissime subigi illud, quod æquabili circulationi resistebat; & aptum reddi, ut per vias idoneas excernatur de corpore. Quando ergo febris materialem causam suam sic subegit, & mobilem reddidit, ut per minima vasa exhalantia transire possit, poterit specie insensibilis perspirati una cum illis, quæ naturali lege hac via exire solent, expelli de corpore. Facile autem patet, dum materia febrilis ad hanc tenuitatem redacta est, ut per ultima exhalantium arteriolarum oscula transire possit, nullum metum fere superesse, ne obstruendo vasa, æquabilem circulationem turbare possit amplius; adeoque liberrime humores ex ultimis arteriis in venas transire poterunt; & cessabit brevi circulationis aucta velocitas, quia sanguis arteriosus, licet hactenus celerius motus, dum liberrime in venas, semper in decursu latiores factas, transit, in suo motu retardatur. Verum sic quidem ablatum est illud, quod obstaculo suo febrim fecerat; superesse tamen posset adhuc stimulus irritans, a quo solo etiam in sanissimo corpore febrim excitari posse, vidimus antea in §. 586. dum febrium causæ singulares propiores enumerabantur. Ob hanc causam additur in textu, febrim tunc

tunc hoc modo sanitatem terminari, si *simul impetum suum sopiat*, sive hoc fiat expulso illo, quod stimulo suo febrim fecerat; vel per febrim ipsam sic inerti reddito, ut nullam amplius irritationem facere valeat.

Cum autem insensibilis perspiratio omni momento sanitatis fiat, atque nullam molestiam pariat, optatissimus hic erit febris in sanitatem exitus. Satis autem similis est hæc febrium sanatio illi inflammationis curæ, quæ per resolutionem fit; de qua ad §. 386. dictum fuit: nam & ibi, reducto fluore concreti, & motu stagnantis, tollebatur inflammatio; quæ pariter in hoc casu obtinent. Verum uti ibidem dictum fuit, non omnis inflammatio resolvendo curari potest, sed tantum talis, in qua & humor blandus, & motus sedatus, & obstructio parva esset &c.; atque idem verum est in febrium curatione: si enim febris plurimum dissipaverit liquidissima, & residuum inspissaverit, vel & sanos humores in pessimam morbosam indolem mutaverit, frustra exspectaretur blandus ille febris per hanc viam in sanitatem exitus, æque ac falleretur ille, qui natam inflammationem curare vellet, dum humorum acrimoniam validus comitatur motus, simulque diluentis vehiculi absentia pertinacissimas obstructiones facit. Prudentissime igitur monuerunt Veteres Medici, (uti ad §. 587. ubi de crisi agebatur, dictum fuit) parvos tantum morbos solvi; magnos vero judicari, id est sensibilibus excretionibus, quas sæpe magnæ turbæ præcedunt, vel comitantur, tolli. Unde inique egit *Helmontius*, dum Medicos damnavit, quia omnes febres hac via curare non poterant; jussitque ægris, qui alia methodo a febribus emerserant, Deo gratias agere, quod vires ipsis largitus esset, quibus & febri & auxiliis Medicorum restiterint. *Unica nimirum falce amputatur omnium febrium causa occasionalis. Id remedium est sudoriferum, quod incidit, extenuat, resolvit, liquat, abradit, & simul abstergit causam occasionalem, ubicumque locorum ea demum exstiterit. Estque universalis febrium medicina, diaphoretica quidem, insensibiliter, & citra sudorem præfatos effectus patrans* (*Helmont, de Febribus cap.* 14. p. 775. N. 7.): Bona hæc verba sunt, modo promissis responderent effectus: paratam autem semper habent excusationem similes jactatores, dum arcana remedia crepant, quibus nempe hæc perfici possent. *Non enim cuique Medico contingit adire Corinthum, nec licet profanare arcana Dei, qui horum dispensator manere voluit. Sat fuit Theoriam Medicam manifestasse* &c. (*Ibid. pag.* 776. *Num.* 11.).

Hoc autem dogma fatales maxime, si ullum aliud, errores induxit; dum huic confidentes Medici solis diaphoreticis omnes febres debellare satagebant; parum solliciti, an natura huc vergeret, nec ne: si autem diluentibus & talibus, quæ absque motus augmento blande attenuant & solvunt, disposuissent materiam febrilem, ut hac via evacuari commode posset, non adeo nocuissent: verum calidis aromatibus, salibus volatilibus, calore aeris & lecti, dum hoc perficere tentabant, addebant ignibus ignes, dissipabant diluens sanguinis vehiculum, atque omnia turbabant in morbis. Nullibi autem credebatur hæc methodus majori specie veri tentari posse, quam in illis morbis, ubi naturali lege febrilis materies versus corporis superficiem solet depelli, ut in variolis & morbillis, unde tunc omni artis molimine diaphoresim provocabant: sed quam infausto eventu hoc factum fuerit, apud *Sydenhamum* videri potest; qui generoso ausu se huic torrenti opposuit solus fere, & invictis argumentis, æque ac rerum experimentis, quam maxime damnosam esse hanc curandi methodum, evicit: tandemque sub vitæ finem, postquam triginta & amplius annis in morborum observatione versatus fuerat, posteris maximi momenti hæc monita reliquit (*Sydenham. in Schedula Monitoria de novæ febris ingressu p.* 679.). *Quod nempe Diaphoresis, proprie loquendo, naturæ ipsius sit methodus, qua materiam febrilem foras protrudit, & præ ceteris maxime genuina sit, quoties natura, suo relicta arbitrio, dictam materiam primum digerat; dein rite coctam per corporis habitum blande expellat. Quo tamen dato & concesso, ars nihilominus, quantumcumque naturæ imitationem præ se ferat, id saltem privilegii sibi arrogare nequit, ut febribus per sudores certo exigendis par sit. Primo enim nescit ars, quo pacto materia peccans ad expulsionem subeundam rite præparanda sit; nec si hoc sciat, certa illa habet indicia, quibus de hujusmodi debita præparatione possit moneri. Unde etiam & tempus ciendo sudori opportunissimum ignorari necesse est*.

2. Altera via, qua febris in sanitatem terminari solet, hæc est: dum materia morbi, sive ante febrem præexstiterit, sive per febrim nata fuerit, per febris vim subacta quidem fuit, & soluta, & mobilis reddita, ut cum reliquis humoribus per vasa fluat; interim tamen neque ad tantam tenuitatem redacta est, ut insensibili perspiratione difflari possit, & tales dotes habet, quæ æquabili circulationi repugnant, neque potest sanis humoribus assimilari; tunc instar peregrini stimuli turbat corpus, & sensibili quadam evacuatione de corpore expelli debet, ut sanitas redeat. Sic enim invenimus factum esse corpus humanum, ut nequidem novum chylum, vel nimia copia gravem, vel ex difficilioris digestionis alimentis paratum, ferat, absque molestia; uti docent anhelatio, anxietas, calor major, sitis, & levis sæpe post largiorem pastum febricula. Non mirum ergo, si morbi materia non amplius cuidam parti impacta, sed mobilis jam & vaga novas molestias faciat, & perturbationes illas excitet in corpore; quæ criticæ dicuntur merito, quia evacuationes criticas ejusdem materiæ præcedere solent, & aliquando comitari. Ob hanc causam dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 13. *Sect.* 2. *Tom.* 9. *pag.* 51.): *Quibus crisis fit, illis nox præcedens accessionem molesta,*

quæ

quæ vero subsequitur, plerumque levior toleratu. Mota enim morbi materies turbas excitat, quæ deinde, evacuatione hujus materiæ facta, cessant. Unde *Galenus* (*Method. Med. ad Glauc. Lib. 1. c. 16. T. 10. p. 222. 325.*) optime monuit, in tolerando difficultatem (δυσφορίην) omnem quidem crisin antecedere, illam vero fieri nocte, (præcedente scilicet) si interdiu morbus judicandus sit; de die vero, si nocte judicium futurum sit. Cum enim æque interdiu quam noctu crises contingant, merito hoc *Hippocratis* Aphorismo addendum erat. Morbi autem materia jam mobilis reddita variis viis exit de corpore.

HINC SUDOR. Non omnem sudorem in febribus bonum esse, antea jam monitum fuit: & *sudorem multum, cum febribus acutis obortum, malum* dixerat *Hippocrates* (*Prorrhet. Lib. 1. N. 57. Tom. 8. pag. 740.*): talis enim hic sudor requiritur, per quem materia morbi, per febrim ipsam subacta & mobilis reddita, expellitur de corpore; quod in initio morbi minime exspectari poterit. Critici autem sudoris notas quibus cognosci possit, sollicite recensuit *Hippocrates* (*In Prognost. text. 26. Tom. 8. pag. 609.*): *sudores in omnibus morbis acutis optimi sunt, quum & diebus criticis fiunt, & febrim prorsus auferunt. Boni quoque, qui toto corpore manant, & faciunt, ut homo facilius ferat morbum: qui vero nihil horum fecerint, non utiles.* Dies autem illos, quibus salutares illi critici sudores in morbis contingunt, alibi enumeravit (*Aphor. 36. Section 4. Tomo 9. pagina 588.*): *si nempe cœperint tertio die, quinto, septimo, nono, undecimo, decimo quarto, decimo septimo, vigesimo primo, trigesimo primo, & trigesimo quarto: illi namque sudores morbos judicant. Qui vero non ita prodeunt, laborem, morbi longitudinem & reversiones significant*: (videantur illa, quæ de hoc Aphorismo in Commentariis §. 741. habentur, ubi de diebus criticis agitur). Damnavit autem frigidos sudores tanquam pessimos; uti & illos, qui circa caput tantum, & faciem, & cervicem oriuntur; in acuta enim febre a talibus sudoribus mortem; in mitiori vero morbi longitudinem expectabat: contra laudavit sudores, qui guttatim stillant, & vaporem attollunt; tandemque pro universali sudorum bonorum vel malorum distinctione monuit, quod aliquando sudores ob corporum exsolutionem fiant; quales frigidi illi & viscidi in moribundis sudores sunt, alii vero propter phlegmones vehementiam exprimantur (*In Prognost. Tom. 8. pag. 609.*); dum nempe in morbis acutis inflammatoriis liquidissima sanguinis pars sic exprimitur; adeoque reliquum inspissatur pessimo cum effectu. Qui ad hæc omnia sedulo attendit, facile distinguere poterit, an sudor in febre ortus criticus & salutaris futurus sit, nec ne. Pulcherrimum autem foret, si Medicus cognoscere posset quibusdam signis, talem sudorem criticum futurum esse. *Jacotius* in Commentariis suis in Coacas Prænotiones (*Holler. & Jacot. Comment. in Coac. pag. 219.*) voluit, *sudorem præmonstrari urinæ & alvi suppressione, cum absentia signorum hæmorrhagiæ & vomitus: maxime vero pulsu undoso & molli, delirio, dum increscit accessio, calore, ac rubore extimarum partium, ac vapore quodam calido, qui ante non fuit.* Apparet autem præcipuum signum tunc inde colligi, quod materiæ morbosæ solutæ, & motæ adsint indicia; neque ullæ notæ doceant, illam per alias vias exituram esse. Pulsum autem illum undosum & mollem sudoris critici futuri signum esse, imprimis si præterea altitudinem & vehementiam habeat, monuit *Galenus* (*De præsagitione ex pulsibus Lib. 2. c. 9. Tom. 8. p. 170.*): qualis autem sit ille pulsus undosus, accuratius alibi (*De Pulsibus ad Tyrones cap. 8. ibid. pag. 4.*) definivit; a vermiculante enim pulsu sola magnitudine diastoles distinxit undosum: sic enim habet: *Vermiculans, quum species exhibetur quasi perreptantis arteriam vermis, undarum in modum insurgentis, quumque non uno & eodem tempore tota distenditur arteria. Si igitur cum diastoles parvitate hoc fiat, vocatur vermiculans; sin autem cum magnitudine, undosus simpliciter.* Videtur autem talis fuisse ille pulsus, quem Hispanus ille Medicus *Solano*, (de cujus miris prædictionibus ex pulsibus solis in Commentariis §. 587. dictum fuit) *inciduum* vocavit, quando nempe bini, tres vel quatuor, pulsus successivi insurgerent supra præcedentes non tantum & supra se mutuo illo ordine quo se invicem sequuntur, sic ut secundus robore excedat primum, tertius secundum, & sic porro. Si jam talem pulsum simul mollem inveniret, certissimum signum sudoris critici futuri statuit; dicitque, quod semel tantum invenerit duritiem in tali pulsu, quodque tunc loco sudoris, icterum criticum observaverit (*Nibell of the pulse &c. pag. 8. 9.*). Difficilius autem cognosci hanc pulsus speciem monuit, dum in singulis pulsibus, non vero in pluribus successivis, undosus ille motus apparet; tunc enim vix distingui poterit, & præsagium inde haberi, nisi arteria, dum incipit distendi & tangentis Medici digitum ferire, subito attollatur & validius solito digitum repellat. Certe pulsus illi successive supra reliquos, & supra se mutuo insurgentes, non inepte undarum successive insurgentium motum referunt; unde admodum probabile videtur, pulsum undosum & mollem Galeni convenire cum pulsu illo inciduo dicto. Longe autem difficilius pulsus illi verbis describi possunt, quam coram in ægris demonstrari. Firmum satis præsagium inde habebitur, si & criticæ perturbationes simul adfuerint; & in die decretorio, & debito morbi tempore hæc contingant; neque alterius evacuationis criticæ futuræ signa appareant.

Ubi vero sudores illi critici adsunt, observandum illud, quod Hippocrates de omnibus criticis evacuationibus monuit, cujus in Commentariis §. 587. jam mentionem feci, nempe: *quæ judicantur, & quæ perfecte judicata sunt, neque movere, neque innovare oportet, nec medicamentis*

mentis neque aliis irritamentis, sed sinere (*Aphorism.* 20. *Sect.* 1. *Tom.* 9. *pag.* 36.). Optimum hinc blando & diluente potu vehiculum subministrare sudoribus, & cavere, ne frigidus aer, incaute admissus, inceptam hanc evacuationem turbet; calidis vero sudoriferis urgere semper periculosum est. Prudentissime illa, quæ in sudoribus criticis agenda sunt, monuit *Ægineta* (*Lib.* 2. *c.* 46. *p.* 21. *versa.*), dicens: *Criticos sudores sinere oportet usque ad sufficientem evacuationem, & adjuvare calore mediocri & quiete; sic ut nec abstergatur sudor, alius enim alium ducit: & calido clystere & sorbitione, & somno.* Neque magnum periculum est, ne nimia copia tales sudores profluant; hoc enim rarissime fit, nisi calidis remediis urgendo imprudenter ultra naturæ modum illos duxerint Medici. Et si aliquando contingeret, nimia copia profluere sudores, sic ut sedata jam febre æger inde debilitaretur; abstersio corporis, aer frigidiusculus sensim & cum prudentia admissus, facile hos compescent, imprimis si æger de lecto surgat, & erecto corpore sedeat, quantum vires ferre possunt.

SALIVA. In variolis, & imprimis in confluentibus, uti postea in illarum historia dicetur, sæpe ingens salivatio ex orci faucibus homines eripuit; qua suppressa, a quacumque demum causa, omnia symptomata augebantur immaniter, & sæpe subita mors sequebatur. Salivam copiosissimam excerni pariter videmus in illis febribus, quibus Aphthæ comites sunt, & magno sæpe cum levamine; in reliquis morbis rarius hac via excretio critica contingit.

VOMITUS, DIARRHŒA. Binis his evacuationibus etiam remotissima corporis viscera expurgari posse, & diversissimos humores educi, patebit postea, quando inter symptomata febrilia de his dicetur. Non mirum ergo, si materies morbi quandoque per has vias exeat, imprimis cum toties corrupta bilis vel febrium causa sit, vel saltem febris tempore talis fiat, commodissime his viis eliminanda. Uti autem dictum fuit de sudoribus, quod non omnes critici & boni sint, sic & idem de vomitu & diarrhœa verum est. Omnes enim hæ evacuationes tantum prosunt, quatenus materiam febrilem expellunt de corpore, vel in totum, vel pro parte; unde vel abigitur integre morbus, vel saltem levatur. Ob hanc causam dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 2. *Sect.* 1. *T.* 9. *p.* 5.): *In alvi perturbationibus & vomitibus, sponte ortis, si quidem, qualia oportet purgari, purgentur, confert, & facile ferunt: sin minus, contra.* Adeoque præcipuum criterium, quo cognoscitur harum evacuationum utilitas, ab effectibus, illas sequentibus, habetur. Magna tamen spes est, pro futurum vomitum aut diarrhœam, si post coctionem & statum, natura jam superante morbum, fiunt: quæ enim in morbi augmento fiunt, symptomaticæ potius, quam criticæ, evacuationes sunt, & sæpe magis nocent, quam prosunt.

Quænam autem signa doceant, naturam in morbis has evacuationes moliri, cognoscere Medicis utilissimum est. Sequentia autem notavit *Hippocrates* (*in prognost. to.* 8. *p.* 680.): *Quicumque vero in febre non lethali dixerit, caput, dolore, aut etiam præ oculis tenebricosum quiddam, apparere, si & oris ventriculi morsus illi accesserit, biliosus vomitus aderit. Si vero & rigor accesserit, & inferiores hypochondrii partes frigidas habuerit, & adhuc citius vomitus aderit. Et si sub id tempus quid ederit aut biberit, id perquam celeriter evometur.* Monuit autem Hippocrates, hæc obtinere *in febre non lethali*, quia capitis dolor & tenebricosa vertigio pessimi ominis sunt in phrenitide, neque tunc vomitum futurum præsagiunt. in Coacis Prænotionibus (*N.* 143. *T.* 8. *p.* 859.) habetur: *Quibus febricitantibus autem anxietates sunt. & oris ventriculi morsus, & sputationes, vomitus fit: quibus vero ructus adsunt, flatus, strepitus ventris, & elevationes, his fit alvi exturbatio.* Signis autem his adduntur alibi (*N.* 19. *ibid. p.* 854.) horrores, lassitudines, & lumborum dolores, futuræ nempe evacuationis per alvum indicia. Minus tamen illis signis Diarrhœæ criticæ confisus fuisse *Galenus* videtur, dum illius nullum manifestum nec proprium signum esse dixit (*Galen. de Crisibus lib.* 3. *in fine*, T. 8. *p.* 449.); sed tantum illius suspicionem nasci, dum futuræ crisis indicia apparent quidem, neque tamen ulla signa docent, criticam evacuationem per alias vias futuram. In observationibus tamen Hispani illius Medici (*Nihell of the pulse &c. pag.* 5.) habetur, pulsum intermittentem certum signum esse diarrhœæ criticæ; & pro varia duratione hujus intermissionis indicari majorem, vel minorem, materiæ excernendæ copiam: dixitque idem auctor, se nunquam observasse crisim, quæ solo vomitu, absque diarhœa comite, fieret. Quando autem huic pulsus intermissioni tensio, sive durities, pulsantis arteriæ jungebatur, tunc vomitum præsagiri monuit. Aliquid simile apud *Galenum* (*De Crisibus Lib.* 3. *cap. ultimo T.* 8. *pag.* 448.) habetur, qui tamen inde potius vomitum, quam diarrhœam prævidit. Dicit enim: *Durus autem pulsus, vomitus magis, quam sudores præostendere solet.* Paulo post addit sequentia: *Irregularis* (ἀνώμαλος) *autem pulsus fit in plurimis quidem judiciis & præcipue quum aliquid pugnæ & periculi habeant; multo vero magis, quum biliosi humores ad ventriculum confluunt, perstantibus etiam aliis vomituum signis* &c.

Quænam autem præsagia habeantur ex colore, odore, &c. excretorum per vomitum aut diarrhœam, postea dicetur, quando de his inter symptomata febrilia agendum erit.

URINA. Naturali lege per urinam de corpore expellitur omne illud, quod ipso humorum motu & calore corporis sani in nimiam acrimoniam tendit, adeoque noceret; unde non mirum etiam in morbis similia per urinæ vias a sanguine separari. Materialem morbi causam, jam a na-

a natura morbum superante subactam & mobilem, per urinas excerni, & nisi hoc fiat, abscessus nasci, deposita eadem materia ad diversas corporis partes, in Commentariis præcedentis paragraphi vidimus. Verum, uti ibid. dictum fuit, *illud in febribus longis & salutariter decumbentibus hominibus* observatum fuit. An autem in acutis morbis, velociter decurrentibus, post perturbationes illas criticas insignes, materia morbi per solas urinas sæpe excernatur, dubitari potest: saltem frequenter observatur, alias evacuationes tunc simul adesse. Dum Hippocrates (*Epidem. Lib. 1. T. 9. p. 74.*) enumerat illas evacuationes, quibus Epidemica constitutio, quam descripserat, solebat solvi; hæmorrhagiam narium, urinam copiosam multum ac laudabile sedimentum habentem, biliosa turbulenta tempestive per alvum prodeuntia, & dysenteriam, recensuit: sed simul monet, multos liberatos fuisse non unica tali evacuatione, sed omnibus simul concurrentibus. Dum alibi dixit (*Aphor. 74. Sect. 4. Tom. 9. pag. 184.*), ab abscessu liberare urinam copiosam, crassam, albam, addit in eodem Aphorismo, *Quod si ex naribus & sanguis profluxerit, tunc brevi admodum solvitur*. Sicque videtur indicare, sæpe solam evacuationem per urinas factam non sufficere, vel saltem frequenter alias excretiones hanc comitari. Medicus ille Hispanus *Solano* testatur, se nunquam crisim per urinas solas observasse, absque aliqua saltem diarrhœa comite: adeoque & nullas notas peculiares crisis per urinas futuræ tradidit, sed tantum monuit, si intermissioni pulsus, diarrhœæ criticæ signo, jungeretur mollities; tunc una cum diarrhœa criticam per urinas evacuationem exspectandam esse (*Nihell of the pulse &c. p. 7.*). Videntur etiam Veteres Medici coctionis & cruditatis signa frequentius quæsivisse in urinis, quam exspectasse criticam materiæ morbi per urinas expulsionem. Sic urinam illam crassam turbidam, non subsidentem in morbis acutis, licet contentis saturatissima foret, damnaverunt ubique; & ubi subsideret crassa talis urina, illud pro coctionis signo potius, quam pro evacuatione critica habuerunt. Sic dixit *Galenus* (*De Sanitate tuenda Lib. 4. cap. 4. Tom. 6. pagina 121.*): *Communis vero omnium turbidarum urinarum nota tibi sit separatio, vel cito, vel tarde facta, vel omnino nulla. Si enim cito fiat, & subsidens sit album, & læve, & æquabile, ostendit naturam superiorem longe succis, quos concoquit. Si vero bona quidem sit subsidentia, sed longiori tempore fiat, nunciat naturam etiam longiori tempore superaturam succos. Si vero vel omnino nulla separatio fiat, vel cum malis subsidentiis, imbecillis natura est, & indiget aliquo auxilio ad succos percoquendos.* Notandum est, quod dixerit *Galenus*, naturam adhuc occupatam esse in coctione, licet copiosum, læve, album & æquabile sedimentum in urinis esset; quod ergo criticam evacuationem facere non potuit, cum hæc coctionem factam supponat. Sic & *Hippoc.* dixit (*In Prog. T. 8. p. 631.*): *Optima autem urina est, quum alba fuerit subsidentia, & lævis, & æquabilis per totum tempus, donec judicetur morbus: notat enim securitatem, & brevis temporis futurum morbum* &c. Ubi iterum apparet, quod ex similibus urinis salutarem morbi crisin futuram præviderit, non vero pro critica evacuatione hæc urinæ sedimenta, quamvis optima, habuerit. Plura alia auctorum loca adduci potuissent, quæ hoc confirmant; sed hæc sufficient, ut probetur, rarius per urinæ vias solas totalem materiæ febrilis evacuationem criticam factam fuisse: & plura hujus rei exempla in ægris illis, quorum morbos *Hippocrates* in *Epidemicis* descripsit, videri poterunt.

POST COCTIONEM ET STATUM. In Commentariis §. 587. dictum fuit, coctionem vocari in febribus, quando per febrim causa materialis febris sic mutatur, ut minus noceat, & apta evadat, ut expurgari commode possit: unde patet evidenter ratio, quare coctio criticas evacuationes salutares præcedere debeat. Illæ enim evacuationes, quæ absque coctionis prægressæ signis fiunt, vi morbi superantis, non vero vincente natura, fiunt: unde v. g. sudores (uti paulo ante dictum fuit) adeo damnosi in initio morborum acutorum; quibus tamen post coctionem obortis, tam feliciter iidem morbi sanantur. Idem etiam de aliis evacuationibus verum esse, satis patet ex præcedentibus. Hinc dixit *Hippocrates* (*De Humoribus, t. 8. p. 545.*): *Judicantia in melius non statim appareant*. Quando autem eodem in loco de crisi agebatur, notatum fuit, ante morbi statum crises non fieri; vel si tunc contingant, semper imperfectas esse, securas nunquam, quales sunt illæ, de quibus hoc loco agitur.

FERE INTRA QUATUORDECIM DIES FACTA CRISI. Acutæ enim febres solent plerumque hoc spatio terminari; unde & *Hippocrates* (*Aphor. 23. Sect. 2. t. 9. p. 65.*) dixit: *Acuti morbi in quatuordecim diebus judicantur*. Merito autem in textu additur *Fere*; quia non absolute dici potest, intra hoc temporis spatium hos morbos semper terminari per crisim factam: uti enim patet ex illis, quæ ad §. 564. dicta fuerunt, aliquando febres acutæ longe diutius excurrunt, & tamen criticis evacuationibus sanantur.

§. 595. TAndem, si materies mali ejusdem vi febris subacta, soluta, mobilis reddita, sanis iterum assimilata humoribus, fluit sine ulla crisi, aliove morbo.

Omnium optimus & saluberrimus foret ille febris exitus, quando nempe causa materialis febris sic subacta fuit & mutata per ipsam febrim, ut sanis humoribus perfecte assimilaretur: adeoque cum illis absque ulla functionum læsione æquabilis circulationis lege per vasa fluere posset. Hæc foret vera & proprie dicenda πέψις, sive coctio: per quam nempe in coquen-

coquentis substantiam illud deducitur, quod concoquitur (vide illa, quæ in Commentariis §. 587. de coctione dicta sunt); distinctissima ab illa coctionis specie, quæ πέπανσις, sive maturatio, melius vocatur, per quam materiæ morbi ad exitum præparatur. Hujus rei exemplum habemus in illis, qui a largiori pastu, dum nimia copia crudi chyli sanguini miscetur, febricitant. Per hanc febrim enim subigitur & assimilatur bonis humoribus crudus ille chylus; atque hoc facto cessat illa febris, absque ulla evacuatione observabili febrilis materiæ.

Patet autem, illum febris exitum exspectandum non esse, nisi materia febrilis tales habuerit dotes, quæ parum a conditionibus sanorum humorum abludunt; simulque impetus febris tam parvus sit, tamque brevi temporis spatio duret, ut inde non admodum mutentur sani humores. Illud ergo tantum in levissimis febribus obtinere poterit, & sæpe difficulter distingui ab illo febris exitu, de quo in præcedenti paragrapho N. 1. dictum fuit; quando nempe materialis febris causa sic subigitur & solvitur, ut insensibilis perspirati specie expelli possit. Salubris enim perspirationis augmentum staticæ scellæ usu detegitur, vel sensu levitatis & agilitatis. Sellæ autem hujus usus apud ægros adhiberi nequit: & ubi absque evacuatione materia febrilis sanis assimilatur humoribus, levitas corporis & agilitas una cum omnium functionum integritate redit. Nullum tamen a tali errore ægris imminet damnum, cum utraque hac via cito, tuto, & jucunde, curentur febres.

Dum autem febres sensim solvuntur, licet talem causam materialem habuerint, quæ nec assimilari sanis humoribus, nec insensibilis perspirati specie expelli possit; aliis viis de corpore exeunt illa, quæ morbum fovent: sed sensim & absque perturbationibus illis subitis, quæ criticas proprie dictas evacuationes præcedere vel & comitari solent. Non enim credendum est, morbos omnes, qui paulatim solvuntur, absque evacuatione materiæ morbosæ sanari: sufficit ad hanc rem, ut sensim & sine turbis subito excitatis illa exeat: de qua re in Commentariis §. 587. quando de crisi agebatur, latius dictum fuit.

Ubi ergo febris intensior fuit, vel diutius duravit, sic ut magnas mutationes in solidis & fluidis corporis partibus jam fecerit; falleretur, qui talem febris exitum exspectaret. Unde prudentissime monuerunt Veteres Medici, semper recidivam exspectandam esse, si in hoc casu febris subito desinat, absque evacuatione sensibili materiæ febrilis, vel abscessu, per quem ad quædam corporis loca deponitur. *Quibus autem febres cessant, neque apparentibus solutionis signis, neque in diebus criticis, illis recidiva exspectanda est*; dixit *Hippocrates* (*In Prognost. Tom.* 8. *p.* 675.): & alibi (*Aphor.* 27. *Sect.* 2. *Tom.* 9. *pag.* 69.): *Non secundum rationem levantibus non oportet fidere*. Sic & Galenus (*De Diebus Criticis Lib.* 1. *cap.* 1. *Tom.* 8. *pag.* 50.) in ipso initio libri primi de diebus criticis habet sequentia: *Solutiones morborum qui non paulatim imminuti fuerunt, sed subito quieverunt, ut fidæ sint, requirunt omnino excretionem quandam copiosam, aut abscessum insignem: nam qui sine bis cessaverunt, recidivam facere amant*. Unde in tali casu exactum vitæ regimen suadet, ut hæc recidiva vel caveatur, vel saltem minori cum periculo fiat.

§. 596. GEnius, discrimen, duratio febris acutæ, si observantur ab initio, per adscensum, usque ad statum, docent ejus exitum, mutationem, finem.

Maximi jam momenti est in Praxi Medica præcognoscere posse varios illos febris exitus, quibus in mortem, alios morbos, vel in sanitatem terminatur; uti etiam varias illa vias, quibus febris in hos exitus tendit. Verum ad hanc rem sedula observatio morbi a primo initio, per adscensum, ad statum usque requiritur. Quidnam autem per initium, adscensum & statum febris, intelligatur; & quam varia hæc sint in diversis febribus, dictum fuit in Commentariis §. 590. Simulac febris incipit, quarundam actionum læsio apparet: quo autem a sanitate per graviorem, vel plurium functionum, læsionem magis divergit, eo pejor morbus est: uti enim ex *Galeno* dictum fuit in Commentariis §. 3. *cujusque morbi tanta magnitudo est, quantum a naturali statu recedit*. Si ergo febris nata mutet subito omnem sanitatis effectum, periculosam fore prævidemus facile, illamque in mortem tendere. Dum v. g. in ipso morbi initio omnes vires prosternuntur illico, appetitus integre tollitur, urina, fœces alvinæ &c. plurimum a naturali indole degenerant; magnus merito funesti exitus metus habetur. Optima autem quævis speramus, si contraria his appareant. Pulcherrime hæc notavit *Hippocrates* (*in Prognostic. T.* 8. *p.* 663.): *Nam & mitissimæ febres, & quæ in securissimis incedunt signis, die quarto aut ante desinunt: maxime vero malignæ, & quæ cum gravissimis fiunt signis, quarto die interficiunt, vel citius*. Et postea addit (*Ib.* 667.): *Quæ autem brevissimo tempore judicandæ sunt, facillime prænoscuntur, maxime namque ab initio inter se dissident. Qui enim superfuturi sunt, facile spirant, & dolore vacant, & noctu dormiunt, aliaque securissima habent signa. Qui vero pereunt, difficile spirant, delirant, vigilant, cæteraque signa habent pessima*.

Majorem autem difficultatem præsagii agnovit in illis febribus, quæ minori cum velocitate decurrunt: in illis enim functionum læsiones nec tam validæ sunt, neque tam subito increscunt;

ſcunt; unde in initio ſæpe ſatis ſimiles febres apparent, quarum exitus tamen varius eſt, & diverſo temporis ſpatio contingit. De his autem ſequentia *Hippocrates* (*Ibid.* 665.) habet: *At per harum initia difficilius eſt præcognoſcere, quæ intra longiſſimum tempus judicari debeant; ſimillima enim ſunt illarum principia. Verum a primo die animadvertendum eſt, & ad quemque quaternarium additum conſiderandum, nec latebit, quo vertetur morbus.*

Patet ergo, aliquando in ipſo febrium acutarum principio apparere phænomena quædam, quæ indicant, qualis exitus febris futurus ſit; firmius tamen præſagium habetur ex illis, quæ in adſcenſu febris ad ſtatum uſque obſervantur. *Sub morborum enim principia conſiderandum eſt, an ſtatim floreant* (εἰ αὐτίκα αὐτ-θεῖ quod eleganti metaphora morbi vigorem indicare Hippocratis interpretes teſtantur) *quod ex incremento manifeſtum eſt* (*Hippocrat. Epid. l.* 2. *textu* 6. *tom.* 9. *pag.* 119.). Si enim cito increſcat morbus, brevi ad ſtatum perveniet; & contra. Ex lenitate vero aut malignitate ſymptomatum bonus vel malus præſagitur eventus. Simul inde prævidemus, an ſubitam criticam mutationem in melius vel pejus habitura ſit febris; an vero lente ſolvenda. Uti enim ante dictum fuit (vide §. 401. 587.): *magni morbi judicantur omnino; parvi ſolvuntur ſolum.* An vero bona vel mala criſis futura ſit, pariter inde diſcimus. Si enim in ſtatu morbi, vel poſt ſtatum, prægreſſis coctionis ſignis, natura morbo prævalente, ſubitæ illæ mutationes contingant, & decretoriis diebus (de quibus poſtea agendum erit), bonam criſim ſperamus. Si vero abſque ſignis coctionis, in morbis adſcenſu, morbo naturam ſuperante, neque in diebus decretoriis contingant ſimilia, malam criſim jure metuimus. Quas vero vias affectet natura in expulſionibus criticis materiæ febrilis, ſimiliter colligere licet ex illis, quæ in morbi decurſu attenta obſervatione deteguntur; uti in Commentariis §. 594. latius dictum fuit.

Genius autem febris cognitus maximam his omnibus lucem affundit. Imprimis autem hæc cognitio requiritur in illis febribus, quæ Epidemice graſſantur. Monuit *Sydenhamus*, ſapientiſſimum etiam Medicum in talibus morbis nec firma præſagia, nec veram curandi methodum, habere poſſe, niſi prius attenta obſervatione in decumbentibus didicerit genium horum morborum, & vias, quibus natura utitur in ſanandis his morbis. Sic v. g. dum variolæ graſſantur, ſi quis viderit ægrum, qui nunquam antea his laboravit, decumbentem febre continua cum talibus ſymptomatibus quæ in aliis hominibus, variolis decumbentibus, notavit, exſpectabit tertio vel quanto die criticam depoſitionem materiæ morboſæ verſus ſuperficiem corporis: ſimulque cognoſcet, criſim illam non perfectam fore; non enim terminatur febris varioloſa in ſanitatem, ſed potius in alium morbum: dum nempe puſtulæ illæ inflammantur, ſuppurantur, gangræneſcunt aliquando &c. Idem verum eſt in morbillis, febre Eryſipelatoſa, petechiali &c. In omnibus enim his felix curæ eventus, quatenus Medico debetur, a cognito morbi genio pendet.

Diſcrimen autem varium ob eandem cauſam notari meretur: illud autem cognoſcitur majori vel minori velocitate increſcentis morbi; uti etiam pro varietate partis affectæ per febrim. Cæteris enim paribus, majus diſcrimen in febribus, quæ ſubito ad ſummam vehementiam perveniunt: & longe alia prævidentur, ſi per febrim materies inflammatoria, vel Eryſipelatoſa, verſus cerebrum deponatur vel pulmones, quam ſi eadem hæc materia brachium occuparet. Ideo dixit *Galenus* (*De criſibus l.* 2. *c.* 7. *t.* 8. *p.* 416.): *Diſtinguere autem oportet in ſingulo ægrotante, primo quidem ſi ſine loco affecto ſit febris, ex humorum putredine, vel quia ſolus ſpiritus alteratus eſt. Secundo autem ſi membrum quoddam affectum ſit cauſa, & quænam ſit ejus conditio.*

Duratio febris etiam magnum momentum habet in determinando vario ejuſdem exitu. Si enim diu febris hominem afflixerit, rebellem ſatis materiam febrilem indicat, quæ hinc blanda reſolutione (§. 595.) non curabitur: imo & raro per criticas evacuationes ſimul & ſemel tolletur; ſed pluribus ſæpe recidivis factis, & imperfectis criſibus, longo tempore ſolvetur ſenſim, vel & in alium morbum deſinet. Unde *Hippocrates*, uti dictum fuit ad §. 593. in longis febribus, licet ſalutariter decumberent ægri, tamen abſceſſus exſpectabat. Et contra in febribus, quæ parvo tantum tempore duraverunt, ſi mites fuerint, blanda reſolutio (§. 595.) ſperari poteſt; vel & materiæ febrilis, per febrim ſubactæ & mobilis redditæ, facilis expulſio inſenſibilis perſpirati ſpecie (§. 594. 1.). Si vero validæ fuerint tales febres, victa morbo natura ſuccumbet brevi, & morietur æger; vel, natura morbum vincente, criticæ evacuationes (§. 594. 2,) expectandæ erunt.

§. 597. IDeoque ex omnibus his (ab 558. ad 567.) enarratis generalia diagnoſios & prognoſios dogmata in febribus facile elici queunt.

Agitur enim hic tantum de generali febris cujuſcumque cognitione; in ſequentibus autem de variis ſpeciebus febrium agetur, quatenus nempe vel continuæ ſunt, propriæ dictæ, vel remittentes, vel intermittentes: tuncque dabuntur ſigna, quibus hæ febrium ſpecies a ſe mutuo diſtingui poſſunt. Diagnoſis autem vocatur (vide Commentaria §. 27.) evidens cognitio morbi præſentis, diſtinctiſſimi ab omni alio: ſimulque denotat naturam morbi individuam. Bina autem ſunt Diagnoſios in morbis fundamenta: primum pendet a cognitione cauſarum prægreſſarum, quæ tales ſunt, ut illas morbum illum antea feciſſe conſtet. Secundum fundamentum habetur ex cognitione morbi in ſua natura, & effectis præſentibus. Omnia autem hæc ex ante-

tecedentibus facile deduci possunt. Enumeratæ enim sunt, & in varias classes distinctæ, febrium causæ §. 586. Febris natura individua, & signa pathognomica §. 570. 571. 572. 573. 574. explicata fuerunt: Febris autem effectus recensiti fuerunt §. 587. Adeoque omnia illa, ex quibus febris Diagnosis haberi poterit, jam pertractata sunt: neque poterit dubium superesse in hac re, cum pulsus velocitas semper in omni febre, & omni quidem febris tempore, præsens, minime fallax signum præbeat. Præterea ad Diagnosin febrium pertinet, cognoscere varia febrium stadia, an nempe adsit initium, incrementum, status, vel decrementum. Verum & de his omnibus ad §. 590. dictum fuit.

Prognosis vero morbi vocatur, quæ vel determinat morbum nasciturum, qui nondum adest; vel morbi jam nati varios effectus & exitus previdet: sed ex antedictis & illam haberi posse facile patet. Causæ enim febrium singulares enumeratæ fuerunt; quæ quidem solæ, uti in Commentariis §. 586. dictum fuit, febrim non faciunt, sed tantum, vel saltem frequentissime, in prædispositis corporibus. Sic v. g. si noverim, hominem debilem & valetudinarium in prandio assumpturum esse carnis suillæ, fumo vel sale induratæ, magnam copiam, facile prævideo, quod aliquot horis postea febricitabit. Si plethoricus vini generosi copiam ingurgitet, fervidoque aeris calori expositus validis motibus corpus exerceat, acutæ febris periculum incurret: & sic porro. Ex illis autem, quæ §. 587. 588. 589. dicta fuerunt de febrium effectis; uti etiam ex iis, quæ §. 592. 593. 594. 595. 596. de vario febrium exitu in sanitatem, mortem, vel alium morbum, habentur, facile colligi poterunt reliqua, quæ ad Prognosin febrium pertinent.

His ergo absolutis sequitur, ut de generali febrium curatione agatur.

§. 598. CUratio optima febrium generalis obtinetur, si 1. Vitæ, ejusque viribus consulitur. 2. Acre irritans corrigitur, expellitur (574.). 3. Lentor dissolvitur, expellitur (577.) 4. Symptomata mitigantur (587.).

Cura generalis febrium debet talis esse, ut omnibus conveniat, quamvis tamen in omnibus non sufficiat semper. Respicit enim hæc curatio tantum illud, quod in omnibus febribus commune est, nempe velociorem cordis contractionem (573.): reliqua autem febrium symptomata, quibus illud commune stipatur, & quæ in variis febribus diversa, imo & aliquando contraria, reperiuntur, postulant, ut generali febrium curationi addantur talia, quæ his malis debellandis inserviunt. Unde post generalem febrium curam dicetur de illis, quæ præcipuis & maxime urgentibus symptomatibus febrilibus conveniunt: & deinde considerandum erit singularibus capitulis, quid præter generalem hanc curam in diversis febrium classibus adhuc observandum requiratur. Ob hanc causam postea adhuc quædam dicenda erunt de febribus continuis, remittentibus, & intermittentibus. Omnes enim singulares febrium species enumerare difficillimum foret, & summa inde nasceretur confusio. Patebit autem, ex generali febrium & præcipuorum symptomatum curatione facile deduci posse illa, quæ ad particularium febrium curam requiruntnr, si simul cognita habentur illa, quæ in diversis febrium classibus præcipue notanda sunt.

Recensentur jam hac paragrapho generalis curationis febrium requisita, quæ deinde singula in sequentibus fusius deducuntur.

1. A morte cessat omnis febris (§. 571.): sed sanatio morbi, uti dictum in Commentariis §. 4. est mutatio corporis viventis talis, ut conditio corporea, quæ vocabatur morbus, tollatur, & restituatur illud, quod ablatum faciebat morbum. Supponit ergo omnis sanatio vitam superstitem; ergo hæc conservanda erit. Collectio autem omnium, quæ in ægro de sanitate supersunt, vires constituit; & contra, omnia, quæ a sanitate defecerunt, morbum faciunt. Unde morbi magnitudo mensuratur majori vel minori a naturali statu, id est a sanitate, recessu (vide Commentaria §. 3.); & contra, virium magnitudo in ægro colligitur ex sanitatis residuo. Ex his solis *Hippocrates* deduxit in prognosticis tot sæculorum consensu probata præsagia; dum attente considerabat ægri faciem, oculos, linguam, cutim externam, decubitum in lecto varium, alacritatem in surgendo &c. sicque dicebat, quantum a sanitate deficeret, quidque a sanitate superesset in morbo. Hinc omnia contemplatum Medicum in morbis ad duo capita redigere jussit *Galenus* (*Meth. Medic. ad Glaucon. l.* 1. *c.* 9. *t.* 10. *p.* 354.); morbum nempe ipsum, & laborantis vires. Duo hæc considerans *Prosper Alpinus* (*De Præsagienda vita & morte ægrot. c.* 1. *p.* 4. *&c.*) morbum inimico, corpus humanum destruere conanti comparavit; naturam vero tanquam arcis oppugnatæ præfectum, qui corpus contra insultus hostilis morbi defenderet. Morbi symptomata & vires ægrorum, tanquam adverso Marte inter se dimicantes milites, posuit: atque uti arcis præfectus inopinanter aliquando contra obsidentem exercitum pugnam tentat: sic etiam natura robustissimis munita facultatibus & a morbi symptomatibus irritata, in crisibus morbum inopinanter adoritur, illumque vel omnino vincit, vel saltem sæpe plurimum morbi vires frangit. Patet ergo, nihil magis ad felicem sanationem conducere, quam si firmæ fuerint ægri vires: illæ ergo omni ope servandæ sunt: Unde indicatio curatoria, quæ vitæ & viribus prospicit, merito primum locum tenet.

2. Quidquid velocitatem reciproci influxus liquidi nervosi in musculos, & sanguinis in vasa & cava cordis, auget, huc pertinet, & communi acris irritantis nomine designatur, quia aptius

aptius vocabulum non habetur. Certum est, plurima corpora, quorum acrimonia sensibus obvia est, stimulo suo hanc irritationem facere; qualia §. 586. enumerata fuerunt; & dum ab aliis stimulis, qui sub sensus non cadunt, similis irritatio fit, solent, ab effectu suo, pariter acres dici. Sic v. g. contagium variolarum, morbillorum, pestis &c. irritatione sua validissimas febres facere valet: nemo tamen hactenus vera fide ad ullam speciem acrimoniæ cognitæ hæc reducere potuit. Ubi ergo tales irritantes causæ adsunt, indicatio curatoria jubet, ut vel sic corrigantur, ut non noceant amplius; vel expellantur de corpore. Correctio autem hæc vel fit dilutione, qua nempe acria, quæ collecta stimularent, dispersa, vel non, vel minus saltem, nocerent: vel denique talibus ingestis, quæ opposita vi priorum efficaciam domant, & eadem penitus inertia reddunt. Sic alcalinos stimulos acidis; & contra, acidos alcalinis corrigi novimus. In plurimis tamen his hactenus ars deficit, licet forte in rerum natura singulis stimulis venenatis antidota opposita obtineant. Numquid enim homo, qui semel variolis laboravit, veram hujus veneni antidotum, incognitam quamvis, habet, per quam contagium variolosum, licet sæpius postea susceptum, iners redditur? Nunquid adsunt in rerum natura causæ, licet incognitæ, quæ faciunt ut pestis, quantumvis etiam late vagata fuerit, tandem desinat? Sive autem tales antidoti enervent hos stimulos venenatos, sive corpus humanum sic disponant, ut non irritabile amplius sit ab iisdem stimulis, licet hi omnem suam efficaciam retineant, effectus erit idem omnino. Hanc rem videtur indicasse *Helmontius* (*In fine tractatus* Ignotus Hydrops *p.* 417. *N.* 49. 50.), dicens: *Morborum siquidem quorumcumque, & si duæ sunt columnæ, quibus ædificium morbosum innititur (materia nempe occasionalis, & materia cum efficiente Archeali), alterutra tamen columnarum sublata, ruit totum, quod illis superstructum erat. Arcana itaque Paracelsica omnem morbum a consequenti tollunt, quatenus causam occasionalem demetunt: atque deinde occultior via est alterius arcani, per quod scilicet inducitur pax, quies, & solatium Archeo, ne scilicet indignatus morbum pariat, partumque potius deleat: imo etiam profligationem causæ occasionalis morbi ipsius meditetur.* Talia remedia plures quidem jactaverunt; hactenus autem incognita, in votis tantum habentur. Alterum superest adhuc, nempe ut acre irritans expellatur de corpore; quod sæpe salutari naturæ molimine, aliquando & per artem fit. Sic *Sydenhamus* felicissime in ipsa peste per sudores, viginti quatuor horarum spatio protractos, venenatum stimulum de corpore expulit (*Sect.* 2. *cap.* 2. *pag.* 154. &c.).

3. In Commentariis §. 588. dictum fuit, omne obstaculum circa extrema vascula natum, quod liberum sanguinis transitum per illa impedit, generali lentoris nomine comprehendi, qualecumque demum illud fuerit, sive vitio humorum, vel vasorum, vel utrorumque contigerit. Poterit enim, manente quamvis debita fluiditate sanguinis, per errorem loci (vide §. 118.) tale obstaculum circa extremitates vasculorum nasci, dum crassiores fluidorum moleculæ dilatata oscula canalium minorum conicorum ingrediuntur, atque in illorum angustiis hærent immeabiles. Integra autem febris curatio requirit, ut ille lentor sublatus sit: nisi enim hoc factum fuerit, licet velocior cordis contractio, in qua febris natura individua consistit, (vide §. 573.) absit, tamen non redibit omnium actionum integritas, quæ liberrimum motum humorum per omnia vasa supponit; quia ille lentor residuus in quibusdam partibus actiones lædet. Unde toties, sublata per Corticis Peruviani usum febre, mala pessima chronica manent, quia una cum febre lentor ille curatus non fuit. Ob hanc causam etiam in morbis inflammatoriis curandis sæpe erratur, dum per venæ sectiones, clysmata &c. sopitur quidem febris impetus, neque tamen resolvitur inflammatorium illud viscidum, cujus primarium solvens est febris ipsius moderata vis, uti postea in Commentariis §. 609. dicetur.

4. Symptomata, uti dictum fuit in Commentariis §. 11. vocantur omnia illa præternaturalia, quæ ex morbo, ut causa, in corpore ægroto fiunt ita, ut distingui tamen queant ab ipso morbo & ejus causa proxima. Pertinebunt ergo hæc ad febris effectus §. 587. enumeratos, adeoque optima curatione febris tollentur & symptomata, quæ ejus effectus sunt. Verum aliquando hæc symptomata adeo molesta sunt ægris, ut peculiarem attentionem requirant, & mitigari debeant saltem, si non integre tolli possint. Sic. v. g. in phthisicis intolerabilis anxietas oritur, dum post assumta alimenta crudus chylus pulmonem gravat; licet autem sæpe non omnino tolli possit hoc symptoma, multum tamen mitigari poterit, si diluta alimenta parca copia simul, & repetitis vicibus, sumpserint ægri.

Inquirendum jam per quæ generalia illa quatuor capita optimæ curationis febrium possint obtineri: & primo agendum erit de illis, per quæ vitæ & viribus consulitur. Primo ergo dicetur de qualitatibus illis, quæ requiruntur in cibis & potibus, qui febre decumbentibus offerendi sunt; deinde determinabitur, quo tempore commodissime exhibeantur; atque ultimo qua copia illos dare conveniat.

§. 599. Vitæ & viribus consulitur, cibis & potibus fluidis, facile digerendis, putredini adversis, siti contrariis, appetitui citando idoneis, causæ morbi cognitæ oppositis.

Fue-

Fuerunt aliquando Medici celebres in illa opinione, in febrium initiis nulla danda esse omnino alimenta (*Celsus lib.* 3. *c.* 4. *p.* 118. 119.); imo ad sextum diem usque quandoque hoc factum fuisse legitur. Quin imo Asclepiades, non servandas, verum *convellendas etiam vires ægri putavit, luce, vigilia, siti ingenti, sic ut ne os quidem primis diebus elui sineret &c. Ulterioribus enim diebus cubantis etiam luxuriæ subscripsit; primis vero tortoris vicem exhibuit*. Quamvis autem hanc methodum non in universum probaret *Celsus*, & minime convellendas vires ægrorum crederet, *quoniam ex imbecillitate summum periculum est;* tamen abstinentiam a cibo primis diebus laudavit, *quia materiam superantem minui oportet, quæ naturaliter digeritur, ubi nihil novi accedit*. Sed novimus hodie, etiam in sanissimis hominibus, nisi cibo & potu restituantur perdita, summam sequi imbecillitatem, atque omnia in putredinem vergerere: multo magis ergo hoc metuendum erit, dum per febrim augetur circulationis impetus; adeoque materia superans non digereretur naturaliter, uti *Celsus* credidit, sed corrumperetur potius. Videtur autem hæc methodus satis antiqua fuisse: Hippocrates enim (*De Victu acutor. tom.* 11. *p.* 48.) jam dixerat, *se novisse Medicos, his, quæ deceant, maxime contraria facientes. Volunt enim omnes, ubi sub initia morborum homines, aut duos, aut tres, aut etiam plures dies inedia præmaceraverint, ita tum sorbitiones, tum potus exhibere*. Verum quidem est, damnosum esse cibis implere imprudenter ægrotantes, sed & noxium summopere nimia abstinentia debiles reddere. *Medici enim officium est, ut ægrum neque supervacua materia oneret, neque imbecilliorem fame perdat* (*Cels. lib.* 3. *c.* 4. *p.* 129.). Apparet ergo, ut vitæ & viribus consulatur, cibos & potus exhibendos esse; quales autem dotes imprimis habere debeant, jam dicendum erit.

Corpus sanum & robustum ex quibuslibet fere ingestis bonos humores conficit: & de his verum est fere, quod dixit *Helmontius* (*Paradox. Sentent. N.* 1. *p.* 555.), *nusquam qualitatem ciborum, quatenus talium, nocumentum adferre; solam vero quantitatem obesse posse*. Verum ubi a sanitate deflectit corpus, deficiunt requisita ad debitam elaborationem ingestorum; unde tunc major cautela requiritur. Credebat autem, efficacissima, quæ se possidere jactabat, remedia, una cum morbo facile tollere posse symptomata a cibis oriunda, ideoque voluit, *Diætæ necessitatem a penuria aliorum medicaminum, non ciborum lenocinio, invectam fuisse* (*Paradox. Sentent. N.* 4. *pag.* 555.): Sicque agnovit tamen, diætæ vitia in morbis nocere posse, licet una cum morbo mala inde orta remediorum efficacia tollerentur. Missis ergo his videamus, quinam cibi & potus febricitantibus conveniant.

CIBIS ET POTIBUS FLUIDIS. Ut enim ex ingestis fiat nutrimentum, videmus illa prius in fluidi naturam converti: fluidus enim chylus est, antequam sanguini misceatur; & præter potum ingestum ingens quantitas liquidorum admiscetur cibis. In ore enim saliva, in ventriculo succus gastricus, in intestinis succus entericus, pancreaticus, bilis utraque, admiscentur; & deinde chylo, in cisternam lumbarem & ductum thoracicum delato, lympha fere totius corporis affunditur. Ut ergo debita fluiditas chylo concilietur, tot viscerum conspirantium integritas desideratur, tot humorum miscela requiritur. In morbis ergo, ubi plures sæpe functiones huc facientes turbantur, maxime convenit liquida dare, ut minori molimine in bonum chylum converti possint. Hinc dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 11. *Sect.* 2. *tom.* 9. *p.* 50.) *Potu repleri facilius est, quam cibo*. Et alibi (*Aph.* 16. *Sect.* 1. *ib. p.* 32.): *Omnem victum humidum febricitantibus prodesse*, monuit.

FACILE DIGERENDIS. Digestionis difficultas in materia digerenda pendet, vel a nimia ejusdem copia, qua corpus gravatur etiam sanissimum; vel a tali conditione ingestorum, per quam non patiuntur se facile transmutari & assimilari in naturam nostram. Parca copia ingerendos esse cibos, demonstrabitur §. 601. Cum autem in febricitante plurimæ functiones viscerum turbentur sæpius, & difficilioris digestionis alimenta integritatem harum omnium requirant; patet evidens ratio, quare facile digerendi cibi & potus hic conveniant. Omnia ergo illa, quæ in commentariis ad numerum 1. §. 28., laudata fuerunt, conducent: imprimis si ex his seligantur illa, quæ morbi causæ contraria esse cognoscuntur, uti mox dicetur. Confirmat modo dicta *Hippocratis* monitum (*In fine Libri de Affectionibus tom.* 7. *pag.* 637.): *Quæ sanis conferunt, ægrotis eadem exhibita valentiora sunt, & oportet, vigore illorum detracto, exhibere, alioqui illa corpus non fert, sed magis nocent, quam juvant*. Merito ergo *Galenus* (uti alia occasione in Commentariis §. 25. dictum fuit) damnavit Medicos, nomine quidem Methodicos, sed opere ab omni methodo alienos; qui primis morbi diebus, dum æger assumere valebat, & natura assumtum appetebat, & concoquere adhuc poterat, alimenti exhibitionem subducebant; postea vero vinum ac carnes dabant, ac tanquam in vas inanimum alimenta infundebant: quasi ingessisse hæc sufficeret, dum tamen morbi progressu debilitatum corpus his digerendis minus aptum foret.

PUTREDINI ADVERSIS. In Commentariis §. 100. dictum fuit solo augmento motus circulatorii sales & olea sanguinis volatiliora, & acriora fieri, id est, in putredinem tendere: cum ergo in febre velocior circulatio fit, idem metuendum erit: atque ob hanc causam inter febris effectus, §. 587. enumeratos, humorum degeneratio in putredinem recensita fuit. Patet ergo ratio, quare in victum febricitantium seligi debeant illa, quæ putredini adversa sunt. *Hippocrates* sola fere ptisana hordeacea, ejusve succo vel cremore usus fuit, uti patet ex illis, quæ in libro de victu acutorum tradidit: addebat

his

his oxymel, mulsam & similia; quæ omnia ex sua natura in oppositam omni puttedini indolem vergunt: acescunt enim. Ob eandem causam pinguia omnia quæ tam facile majori calore acrimoniam rancidam pessimam acquirunt, vitantur. Hac de causa in morbis acutis *Sydenhamus* carnibus, imo & illarum jusculis, interdixit semper; panatellis, hordeatis, pomis coctis & similibus solis fere usus fuit. Imo *Helmontius* ipse, licet ubique fere Veterum Medicorum opiniones carpat, & diætæ regulas in morbis parvi fecisse videatur, uti paulo ante dictum fuit, tamen in febricitantium diæta vel carnium juscula damnat & imprimis meraciora. *Lædunt namque febrientes; quia caro, ova, pisces, & juscula facile tum cadaverantur, ac minime nutriunt* (*De Febribus c.* 12. *N.* 4. *p.* 772.).

SITI CONTRARIIS. Cum aquosa, subacida, demulcentia, inter præcipua sitis remedia §. 640. numerentur, patet modo dicta ad hanc rem optima esse. Cibi enim & potus fluidi, in quibus aquæ copia abundat, commendati fuerunt; simulque tales, qui vel jam acidi sunt, vel ex sua indole in acidum vergunt; adeoque sic & huic indicationi iisdem satisfieri poterit.

APPETITUI CITANDO IDONEIS. In febribus enim sæpe deficit omnino, vel languet saltem: sed cæteris paribus eo felicior digestio assumtorum, quo melior appetitus fuerit. Solent autem sponte sua ægri appetere tales cibos & potus, qui modo laudati fuerunt. Febricitanti enim si porrigantur carnes assæ, horrebit; si lac ebutyratum, decoctum hordei cum succo citri, fructus horæi bene maturi, aut similia dentur, assumet plerumque. Unde ipse ægrorum appetitus solet sæpe Medicos docere, quænam hic optima sint. Ob hanc causam dixit *Hippocrates* (*De Affectionibus c.* 12. *tom.* 7. *pag.* 633.): *Quoscumque cibos, aut obsonia, aut potus decumbentes expetunt, ea suppetant, si nullum corpori nocumentum sit adfuturum.* Imo licet illa, quæ ægri cupiunt, minus conveniant, tamen exhibenda jussit, nisi summopere noxia fore quis certo prævideret. Sic enim alibi (*Aphor.* 38. *Sect.* 2. *Tom.* 9. *p.* 70.) habet: *Paulo deterior tum potus, tum cibus, suavior tamen, melioribus quidem, sed ingratioribus, præferendus.* Damnandi ergo sunt Medici, qui in his nimis severi piaculum crederent, si vel minimum ægrotantium desideriis concederent, quod vel artis regulis, vel sæpe præconceptæ tantum hypothesi, repugnare videtur. Plurima habentur in Historia Medica exempla, quibus constat, ægros, dum ineluctabili desiderio ferebantur ad sumenda talia, quæ nocitura omnes crederent, optime tamen ab iisdem assumtis se habuisse; & sæpe eosdem sequenti die hesternas Medici, mortem intentantis nisi obedirent, minas risisse jam sanos. Media ergo in his via incedendum est: turpe enim est ingenuo serviliter subscribere omnibus, quæ ægri expetunt; uti sæpe in aulis fieri solet: atque noxium, & Medici famæ insidiosum est, si morosa severitate salutares quandoque naturæ instinctus contemnat semper. Dum similia in praxi viderat *Sydenhamus* (*Dissert. Epist. p.* 459.), conclusit, quod *sæpius fucum facit illa, quam talem esse opinamur, ratio, quam sensus ille certissime nobis cognitus; quodque in morborum curatione plus dandum est ægrorum appetitionibus & desideriis impensioribus* (*modo perquam enormia non fuerint, & quæ vitam ipso facto exstinguant*) *quam magis dubiis & fallacibus artis regulis.*

CAUSÆ MORBI COGNITÆ OPPOSITIS. Febrium enim causæ variæ sunt; & ab his desumitur certissima & magis specialis indicatio, quæ victum febricitantium determinat. In exemplo res patebit: dictum fuit §. 586. cibos acres febrium causam esse posse; verum varia in his acrimonia observatur, quæ sæpe oppositam medelam requirit. Dum enim in junioribus, qui solis fere acescentibus vivunt, ab acrimonia acida febris oritur, gelatina cornu cervi, eboris & similia conveniunt; quæ partim obvolvendo acida suo glutine, partim opposita his indole, prosunt. Verum dum a cibis, in putridam alcalinam acrimoniam degenerantibus, febris accenditur (vide §. 86.) modo dicta nocerent summopere, cum sponte sua in putredinem alcalinam vergant; unde tunc ex hordeo, avena, & similibus acescentibus victus petitur. Dum in morbis acutis inflammatoriis immeabilis sanguis in arteriarum angustiis hæret, tenuissima & solventissima sola conveniunt; ubi vero a venenato stimulo sanguis nimis dissolvitur, victus ex incrassantibus & demulcentibus paratur.

Ex illis, quæ hactenus dicta sunt, poterit satis determinari qualitas cibi & potus febricitantium: inquirendum nunc, quo tempore febris potissimum conveniat eadem exhibere.

§. 600. CIbus dandus eo tempore, quo abest febris, aut quo ejus impetus saltem erit lenior.

Ingesti enim cibi non nutriunt, neque vires reficere valent, nisi prius vasorum & viscerum efficacia, ac sanorum humorum copiosa admistione, in nostram naturam mutati fuerint. Verum ad hanc ingestorum mutationem actionum omnium integritas requiritur, ut perfectissima sit: si quædam deficiant ex his, poterit ciborum levium & facilis digestionis subactio sperari, quæ tamen semper eo felicius fiet, quo major integritas functionum adest: Patet ergo, omnium optimum tempus cibos exhibendi esse, quando febris abest; adeoque in febribus intermittentibus medio inter binos paroxysmos tempore cibandi sunt ægri. De his dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 13. *Sect.* 1. *T.* 9. *p.* 15.): *In exacerbationibus autem (cibum) subducere oportet: exhibere enim, lædit. Et quæcumque per circuitus exacerbantur, in ipsis exacerbationibus* (*ci-*

(*cibum*) *subducere oportet*. In febribus vero continuis major difficultas est: indicatio enim vitalis, qua ægri viribus consulitur, cibos postulat; dum interim febris semper præsens idoneum his exhibendis tempus minime concedit. Verum uti postea §. 727. dicetur, aliquando febres motum febrilem semel excitatum uno impetu ad finem perducunt, quæ continuæ proprie vocantur: quandoque vero semper durant febres, sic tamen ut per vices impetum remittant, ac denuo excitent; tuncque continuæ remittentes dicuntur. In his ergo optimum cibos exhibendi tempus erit idem, quod remissionis; tunc enim febris lenior impetus corpus minus turbat. Unde monuit *Hippocrates* (*De victu morbor. acut. tom.* II. *p.* 177.): *Diætetices maximum esse, observare ac cavere, uti in acutis, sic & in longis, morbis & febrium intensiones & remissiones, ut tempora caveantur, quibus non oportet cibos offerre, & cognoscantur, quando tuto offerendi sunt: uti etiam quando plurimum ab intentione absfuerint*. Verum & in intermittentibus perfecte febribus, & in remittentibus, pro varia diuturnitate intermissionis vel & remissionis, tempus cibi exhibendi determinari debet. Quamvis enim generalis regula practica sit, optime cibos dari, quando corpus vel non, vel saltem minus, ægrotat: *minus enim corrumpitur, quod integro corpori infertur* (*Cels. L.* 3. *c.* 4. *p.* 122.): si tamen intermissionis tempus tam breve sit, ut illo assumti cibi digeri integre nequeant, sed exacerbatio jam prehendat, antequam hoc fieri possit, alia adhuc cautela requiritur. Pulcherrime hoc notavit *Celsus* (*Ib. p.* 123.), dicens: *Neque tamen veram est, quod Themisoni videbatur, si duabus horis integer futurus esset æger, satius esse tunc dare, ut ab integro corpore potissimum diduceretur. Nam si diduci tam celeriter posset, id esset optimum. Sed cum hoc breve tempus non præstet, satius est, principia cibi a decedente febre, quam reliquias ab incipiente excipi. Ita, si longius tempus secuturum est, quam integerrimo dandus est: si etiam breve, antequam ex toto integer fiat. Quo loco vero integritas est, eodem est remissio, quæ maxime in febre continua potest esse*.

Maxima ergo difficultas manebit in determinando tempore cibi exhibendi in illis febribus, quæ nec intermissionem, nec remissionem habent. Verum in illis febribus adscensus, summus vigor, & descensus observantur; atque tali moderamine cibi exhibentur, (uti postea §. 602. N. 3. dicetur) ut tenuissimi in morbi vigore; in adscensu vero & descensu morbi, & plures, & meraciores, exhibeantur. Securius autem in his febribus cibum dari voluit *Celsus* (*Lib.* 3. *cap.* 5. *pag.* 125.) *Antelucanis horis, quibus omnes fere maxime dormiunt: deinde majora tempore, quod natura sua levissimum est*. Major minorve ægri debilitas, & varia longitudo morbi hic imprimis spectanda, uti postea dicetur. Unde *Celsus* (*Ibidem pag.* 127.) illa, quæ de cibandis ægris pulcherrima habet, concludit *cum eo tamen ut nullo tempore is, qui deficit, non sit sustinendus*.

§. 601. ET quidem copia parca, sæpe repetita; ne nimis laborare cogantur viscera, mutenturve.

Dictum fuit alia occasione (vide Commentaria §. 586. *n.*) ex *Hippocrate*, cibos ea copia exhibendos esse, quam corpus superare valeat. Verum in febre & per febrim plurimæ actiones requisitæ ad assimilationem ingestorum turbantur; & quidem eo plus, cæteris paribus, quo febris intensior vel & diuturnior fuerit. Requiritur ergo non tantum, ut alimenta facile digerenda (vide §. 599.), verum etiam ut parca copia simul exhibeantur. Cum enim vel in sanissimis hominibus optima & saluberrima alimenta peccare possint nimia copia, quia a viribus digerentibus superari nequeunt; non mirum erit, in febricitantibus ob eandem causam nocere alimenta, dum tali quantitate ingeruntur, quæ in sano corpore quidem facile toleraretur, in ægro tamen vires vasorum & viscerum debilitatas superat. Pessime ergo febricitantibus consulitur, dum semel vel bis de die, uti sanis solet, cibus offertur; cum sæpius, sed parca copia simul, illud fieri deberet. Imo in acutissimis morbis præstat omni hora aliquid ingerere, ut sic vitæ & viribus consulatur; neque interim a copia ingestorum turbetur corpus.

§. 602. COpia determinatur, & vis cibi 1. ex prævisa duratione febris (588. 589. 590. 596. 597.) ad dies, 1. 4. 7. 9. 11. 14. 21. 30. 40. 60. debet enim tantum dari, quo vires sustineri queant, ut sufficiant coctioni, & crisi. Quo brevior morbus, eo minus & debilius offerendum, & contra. 2. ex ætate ægri cognita; quo enim origini propiora, vel senectuti summæ, eo difficilius inediam ferunt animalia. 3. Status & vehementia morbi si cognoscuntur, varinm copia & virtute cibum postulant: in ἀκμῇ tenuissima, & pauca; in adscensu & descensu eo plus, & meracius dandum, quo magis ab ea distat morbus. 4. a loco quem æger incolit, qui enim æquatori vicini tenuem victum facile, polis autem propiores difficulter eum ferunt. 5. ab anni tempestate, quum æstas tenuissima, hyems validiora petat. 6. a consuetudine ægri, & temperie ejusdem naturali; qui enim sanus lautissimis usus ea facile dif-

diflat, æger pluribus eget ob vasa & viscera his assueta. 7. a sensu levi, vel gravi, assumta sequente.

Hactenus in genere dictum fuit de qualitate & quantitate ciborum, qui febricitantibus tuto exhiberi possunt. Verum dum in singulis ægris hoc determinandum est, alia consideranda veniunt, per quæ ex his generalibus ad specialia magis pervenitur. Cibos v. grat. fluidos; & facile digerendos, dari debere generalis indicatio jubet: verum tamen ipsa digestio pendet ab illis, quæ in febricitante adhuc de sanitate supersunt: hinc verb. grat. tale alimentum, quod in morbi principio facile digeritur, in ejusdem vigore posset esse difficilis digectionis; non quidem materiæ digerendæ, sed virium digerentium, ratione. Præterea morbi longitudo varia, anni tempestas, consuetudo ægri & temperies &c. magnam hic diversitatem facere poterunt, quæ omnia ordine hac paragrapho examinabuntur, ut sic constet de copia & vi cibi exhibendi.

Vis autem cibi vocatur illud, quod proprie in nostrum alimentum per vasorum & viscerum actionem de cibo transit. Unde *Celsus* (*Lib.* 2. *cap.* 18. *pag.* 96.) valentissimum vocavit, in quo plurimum alimenti est. Sic minor vis adesse dicitur in jusculo carnium diluto, quam in consummato dicto. Unde in fine ejusdem capitis *Celsus* (*ibid. pag.* 100.), postquam varia edulia recensuerat, sequentia conclusit: *Fere vero sequitur, ut quo valentior quævis materia est, eo minus facile concoquatur; sed si concocta est, plus alat. Itaque utendum est materiæ genere pro viribus; modusque omnibus pro genere sumendus. Ergo imbecillis hominibus rebus infirmissimis opus est: mediocriter firmos media materia optime sustinet: & robustis apta validissima est. Plus deinde aliquis assumere ex levioribus potest, in his magis, quæ valentissima sunt, temperare sibi debet.* Cum ergo cibus viribus assimilantibus corporis difficilius subigatur, si majorem copiam nutrimenti in se habeat, atque ideo tunc majorem vim dicatur habere; obtinuit etiam, ut validos cibos vocaverint, qui difficilius concoquuntur, licet majorem alimenti copiam non contineant. Sic dixit *Celsus* (*ibid. p.* 99.). *Ovum durum valentissimæ materiæ, molle vel sorbile imbecillissimæ*; quamvis ovum durum non plus nutriat, quam molle. Vis ergo cibi mensuratur & a copia nutrimenti, quod continet; & a difficili extricatione partium nutrientium ex eodem cibo. In priori casu cibi major vis debilibus & ægrotantibus molestiam parit, dum major inde facta chyli copia sanguinem gravat; in posteriori primæ corporis viæ magis afficiuntur. De his dixit *Hippocrates* (*De Affectionibus cap.* 13. *tom.* 7. *pag.* 633.): *Quæcumque quidem ventriculus superat, quæque corpus recipit, ea neque flatum, neque tormina excitant. At si ventriculus non superet, ab his & flatus & tormina, cæteraque id genus contingunt.* Cum autem per illa, quæ dicta fuerunt in Commentar. §. 599. a victu febricitantium secludantur illa, quæ majorem molestiam primis viis parant; hic tantum agendum erit de illa ciborum vi, quæ a majori copia nutrimenti pendet.

1. Primum & præcipuum indicium, quo copia & vis cibi febricitantibus exhibendi determinatur, est cognita morbi longitudo. Apta satis similitudine in his usus fuit *Galenus* (*Lib.* 3. *de crisibus cap.* 5. *T.* 8. *pag.* 457.), dum ægri vires onus portanti, morbum vero oneri, tempus autem, quod usque ad statum morbi extenditur, longitudini viæ comparavit. Uti jam non potest præcognosci, an homo portando oneri sufficiat, nisi hominis robur, oneris magnitudo, & viæ longitudo antea perspecta fuerint: sic & idem in morbis verum est. Febrium autem continuarum, (de quibus hic imprimis agitur, cum in intermittentibus tempore apurexias tuto cibus dari possit) longitudo varia est, & ad sexagesimum aliquando diem extenditur: uti alia occasione ad §. 564. ex *Hippocrate* dictum fuit. Quamvis autem illa, quæ ad paraphos in textu citatas dicta fuerunt, multum lucis dare possint, ad determinandam febris longitudinem, semper tamen difficultas manet in eo, ut quis ab ipso febris initio cognoscere possit illico, quanto tempore hæc duratura sit. Malignas quidem febres, & quæ cum gravissimis signis fiunt, quarto die, vel & prius, interficere, *Hippocrates* (*In Prognost. tom.* 8. *pag.* 663.) monuit; & contra mitissimas febres, & quæ in securissimis signis incedunt, quarto die, vel & citius, terminari. Verum in illis febribus, quæ in suis initiis satis mites sunt, neque adeo gravibus stipantur symptomatibus, prædefinire durationis tempus, admodum difficile videtur; quia eadem fere adsunt phænomena in illis, quæ cito sanabuntur, & his quæ ad plures septimanas extendentur. Hanc difficultatem & agnovit *Hippocrates* (*Ibid. pag.* 665.), dicens: *At per horum initia difficilius est eos prænoscere, qui intra longissimum tempus judicari debeant; similia namque sunt illorum principia.* Imo crederent, neminem, quantumvis in arte versatum, scire posse prima febris excipientis die, an intra quatuordecim, vel viginti dies, terminabitur, nisi ex genio Epidemici tunc regnantis morbi illud noverit. Ideoque merito prioribus addit *Hippocrates, quod a primo die animadvertendum sit, & ad quemque quaternarium additum considerandum: neque tunc latebit, quo se versurus sit morbus.* Neque tamen ex hac incertitudine, quæ inevitabilis videtur, magnus fiet in victu febricitantibus præscribendo error: Pessimas enim febres, quæ cito ex sua natura in perniciem tendunt, satis distinguere novimus. In mitioribus vero, cum plura de sanitate supersint, non nocebit paulo major vis, & copia cibi, licet forte cito finientur. Quamvis enim, præviso subito talis febris exitu,

tu, non opus fuisset absolute his, tamen cibi, præditi illis conditionibus, quæ §. 599. recensitæ fuerunt, & dati, cautela §. 601. servata, vix unquam nocere poterunt, cum in his casibus vires digerentes satis bonæ adhuc esse soleant. Accedit, quod *Hippocrates* monuerit, *majus peccatum committi in tenui, quam in paulo pleniore victu &c. Quam ob causam victus tenuis & accuratus plerumque paulo pleniore periculosior est* (*Aphor. 5. Sect. 1. t. 8. p. 11.*). Atque in præcedenti Aphorismo de morbis acutis imprimis similia dixit: *Tenuis & exquisitus victus in morbis longis semper, tum in acutis, ubi non admittitur, periculosius* (*Aphor. 4. Sect. 1. ibid. pag. 9.*).

His ergo præmissis, non adeo difficile erit copiam & vim cibi exhibendi limitare: si enim v. g. videam febris impetum cito augeri, neque interim pessima symptomata adesse, ut verb. grat. respirationem difficilem, deliria &c. prævideo ephemeram futuram, vel forte intermittentem; adeoque parum sollicitus ero de victu præscribendo; cum brevi febris aberit, sicque aptissimum nutriendo ægro tempus dabitur. Si autem subitum febris augmentum pessima comitentur symptomata, brevi lethalem morbum fore prævideo, nisi omni molimine artis succurratur; adeoque nihil cibi dandum erit, vel dilutissimi tantum parca copia conveniet; uti verb. grat. solum avenæ vel hordei decoctum cum succo citri, aut similia; quia nullum periculum hic adest, ne a defectu æger lædatur, cum vel brevi pereundum sit morbi vehementia; vel idonea medela superatus brevi morbus, vel mitigatus saltem, occasionem daturus sit pluribus vel validioribus cibis ægri vires sustinendi: In illis vero febribus, quæ minori velocitate decurrunt, sic moderanda ægri diæta, ut vires sustineri queant, ad coctionem & crisim requisitæ; neque interim imprudenti ciborum exhibitione gravetur æger. Utrumque ergo illud extremum vitandum erit: *Medici enim officium est*, (uti in Commentariis §. 599. dictum fuit) *ut ægrum neque supervacua materia oneret, neque imbecilliorem fame perdat* (*Cels. l. 3. c. 4. p. 120.*). Semper tamen memores esse debemus moniti Hippocratici modo memorati, quod nempe periculosior longe error committatur in defectu, quam in aliquo excessu. Aliquid enim incertitudinis in determinanda duratione febris incipientis sæpe adest, uti jam dictum fuit: & unde *Hippocrates* (*Aphor. 9. Sect. 1. c. 9. p. 44.*) de his agens vocabulo σταϑμᾶσϑαι, quod conjecturalem cognitionem significat, usus fuit, sic enim habet: *Conjecturis autem etiam æger explorandus est, an victu ad morbi usque vigorem par sit futurus, & utrum ille prius sit defecturus, neque tali cum victu sufficere poterit, priusquam morbus cesserit, ac obtundatur*. Reliqua autem, quæ in hac paragrapro dicenda erunt, sufficient, ut error in his caveatur; & imprimis illud, quod numero septimo habetur, de sensu levi, vel gravi assumpta sequente, inde enim statim apparet, an exhibitus cibus profuerit, an non; adeoque vel levissimus in his excessus brevi detegetur. Si præstare potuisset, quæ jactavit adeo imprudens *Helmontius* (*De Febribus c. 12. pag. 772. N. 7.*), non indigeremus omnibus his diætæ regulis. Ille enim *Medici nomine indignum esse voluit, qui febrientem non restituit ante quatriduum*. Verum in his, uti & in aliis plurimis, solis promissis dives fuisse videtur.

2. Dixerat *Hippocrates* (*Aphor. 14. Sect. 1. T. 9. p. 24.*): *Qui crescunt, calidum innatum habent copiosissimum, ideoque copiosissimo indigent alimento, alioquin corpus absumitur*. Atque in præcedenti Aphorismo (*Aphor. 13. Sect. 1. ibid. pag. 23.*) monuerat, pueros omnium minime jejunium ferre. Videmus enim animalia, quo primæ suæ origini propiora sunt, eo pluribus indigere alimentis. Neque mirum hoc videbitur consideranti, quam brevi tempore ex minima mole in tantam magnitudinem excrescant. Primum hominis rudimentum, quod in spumantis libidinis guttula omnem fere sensum fugiens delituerat, novem mensium spatio in sedecim librarum molem excrevisse observatur, unde requiritur alimentum tunc temporis non tantum ad essentiam, verum etiam ad incrementum: Quod optime distinxit *Hippocrates* (vide Commentaria §. 347.) dicens: *Aluntur quædam ad incrementum, & ad essentiam; quædam ad essentiam solam, ut senes: quædam etiam ad robur*: Unde videtur fœtus, dum in utero hæret, continuo nutrimentum, materni corporis viribus præparatum, accipere. Dein in lucem editus infans frequentissime materna ducit ubera; ac postea firmiori jam corpore aptus, ut ex ingestis sibi nutrimentnm paret, plus alimenti, ratione suæ molis, sumere solet sanus, quam robustissimus vir; atque ideo etiam in morbis juniores pluribus alimentis indigent, adhibitis tamen illis cautelis, de quibus §. 599. 600. 601. dictnm fuit. Accedit, quod junioribus, dum febribus laborant, aucto circulationis impetu, elongentur vasa omnia, cum tam facile cedere possint; unde tam subitum in his observatur post morbos acutos toleratos staturæ corporis augmentum; adeoque requiritur & proportionale liquidorum augmentum, ut repletis vasis æquabilis maneat circuitus, & subministrentur solidis elongatis talia elementa, quæ cohæsionem debitam, hac elongatione vasorum minus firmam futuram, servent.

Senes quidem facillime jejunium ferre dixerat *Hippocrates* (*Ibid.*). Hoc quidem in sanitate verum est; & in illis, qui cruda adhuc senectute vigent, quia nec ad incrementum, nec ad robur, sed ad essentiam solam aluntur, atque vasorum plurimorum cava vel integre tolluntur, vel minuuntur plurimum, unde & minor liquidi transfluxuri quantitas requiritur: accedit, quod omnia vasa, jam rigidiora facta, liquidis impulsis minus cedere possint; verum per febres expelluntur plurima de corpore (vide §. 587.) liquidorum hinc quantitate imminuta, exsiccatur corpus: sed, *quia naturæ progressum, qui est*

est ad siccitatem, effugere non licet, ideo senescimus & corrumpimur; uti alia occasione (vide §. 55.) ex *Galeno* dictum fuit; adeoque per febrim senectutis vitia augebuntur, nisi blando & humectante victu succurratur. Sed imprimis his copia parca & repetita sæpe opus est, quia debilis in senibus vitalis flammula a copiosioribus exstinguitur (*Hippocr. Aphor.* 14. *Sect.* 1. *T.* 9. *p.* 24.); & paucissimis quidem eget fomitibus, sed continuo, ob rationes modo dictas, subministrandis. Accedit etiam, quod a defectu in senectute summa syncope sæpe lethalis brevi sequatur; quia minuta liquidorum copia vasa rigida non contrahuntur proportionaliter; unde tunc vasorum actio nulla in liquida contenta, adeoque una ex causis, quæ liquidorum motum per vasa continuant, deficit; hinc stagnatio, & mors; cor enim expulso sanguine ex cavis suis dilatat quidem arterias, verum momento post arteriæ contractæ debent promovere impulsum sanguinem, ut circulatio maneat; atque ut hoc fiat, arteriarum latera contigua manere debent undique liquido contento: verum vasis jam rigidissimis in ultima senectute, & simul humorum copia per febrim dissipata, hoc fieri non posse, facile apparet. Adeoque patet ratio, quare senibus febricitantibus nimia abstinentia adeo noceat.

3. Ex illis, quæ ad primum numerum hujus paragraphi dicta fuerunt, constitit, debere idoneis alimentis ægri vires sustineri, ut coctioni & crisi sufficere possint; si nempe prævideatur, morbum non adeo brevi temporis spatio terminandum esse, ut abstinentia absque periculo tamdiu tolerari possit. Agitur jam de moderanda cibi copia & vi pro varia febris ipsius intensitate. Sæpius autem jam dictum fuit, ingestos cibos non nutrire, nisi prius per vim vasorum & viscerum, & admissionem humorum bonorum jam coctorum, subacti fuerint & assimilati. Eo ergo melius perficietur hæc assimilatio, quo plura adhuc de sanitate supersunt. Verum in initio morbi minus læduntur functiones, & humores minus a nativa indole degenerant; sensim autem in morbi adscensu magis magisque turbatur corpus, donec in summo morbi vigore omnium pessime se habeant ægri; atque deinde morbus, nisi subita evacuatione critica vel metastasi terminetur, sensim iterum minuitur, & quotidie sanitas increscit. Patet ergo ratio evidens, quare plus cibi & meracioris dari possit in adscensu & descensu morbi; & contra, minima copia dilutissimi tantum cibi conveniat in summo morbi vigore. Perfectissime autem hæc quadrant doctrinæ *Hippocratis*, dicentis: *Quum ergo morbus peracutus est, statim & extremos habet labores, & summe tenuissimo victu uti necesse est. Ubi vero non, sed plenlore victu uti conceditur, tantum (a summe tenuissimo victu) decedendum, quantum morbus ab extremis lenior recesserit* (*Aphor.* 7. *Sect.* 1. *Tom.* 9. *pag.* 12.) Uti jam hoc dixit de varia diversorum morborum vehementia & discrimine, sic idem affirmavit de ejusdem morbi vario statu in sequentibus Aphorismis: ita enim habet. *Quum morbus in vigore fuerit, tunc tenuissimo victu uti necesse est* (*Ibid. Aphor.* 8. *pag.* 13.); & paulo post (*Ib. Aphor.* 10. *p.* 15.): *Quibus ergo statim vigor est, his statim tenuis victus exhibendus. Quibus vero posterius vigor futurus est, iis in ipso & paulo ante ipsum cibus subtrahendus. Antea vero plenius alendum est, quo perstet ægrotus.* Sæpe autem Medici in dirigenda febricitantium diæta hanc regulam negligunt: primis enim diebus morbi, cum satis validæ adhuc ægro vires sunt, alimento illum minus indigere putant, sicque oportunum maxime tempus sustinendi vires ægri negligunt: procedente enim morbi augmento, minus ferre poterit illa, quæ offeruntur; & in summo morbi vigore sæpe omnia fastidiet. Unde illi, qui *Asclepiadis* more (vide Commentar. §. 599.) primis diebus morbi tortoris vicem gerunt, nihil fere exhibendo ægris, quamvis expetant, postea frustra cubantium etiam luxuriæ subscribunt, dum nil assumere, nec assumta digerere valent. Illa enim abstinentia, quæ ægrotare incipientibus conducit, non consistit in eo, ut nihil omnino exhibeatur; sed tantum ut vitentur in victu talia, quæ morbum augere possent, vel ab ægro jam corpore difficilius perfici & assimilari. Proderit ergo in ipso morbi initio cibos dare, adhibitis illis cautelis, quæ §. 599. 600. 601. propositæ fuerunt, ut sustineantur ægri vires, & blando chylo minuatur acrimonia humorum, quæ a febre ipsa merito futura metuitur; simulque justo moderamine cibi vis & copia augeatur vel minuatur, prout morbi adsensus, status, & descensus requirunt. Minus feliciter ergo *Hippocratis* dogmata expressisse videtur *Celsus*, dum abstinendum a cibo primis diebus jussit, *quia minui tantum materiam superantem oportet, quæ naturaliter digeritur, ubi nihil novi accedit* (*Lib.* 3. *cap.* 4. *pag.* 118.), atque voluit, *unum illud & semper & ubique servandum esse, ut ægri vires subinde assidens medicus inspiciat, & quamdiu supererunt, abstinentia pugnet: si imbecillitatem vereri cœperit, cibo subveniat* (*ibid. pag.* 120.) contrarium, ut puto, ex modo dictis patuit.

4. Observamus semper, uti sequenti numero dicetur, æstivis caloribus summis tenuem victum & placere, & prodesse; & contra, hyemali frigore duriores cibos, & majori quidem copia, assumi posse & facile digeri; una cum potu pauciori, sed meraciori simul. Illi, qui inter tropicos vivunt, & maxime in locis æquatori vicinis, tenui victu delectantur, & sæpe solis fructibus horæis, cerealibus, & aqua, sani & contenti vivunt. Contra qui prope polos habitant, piscibus & carnibus, sale vel fumo induratis, indigent; imprimis dum acerrimo hyemali frigore, & nivibus fere sepulti integris mensibus domi manere coguntur. Tanta diversitas in victu sanorum hominum pro diversis regionibus, quas incolunt, magnum etiam discrimen in victu ægrotantium efficere debet; uti facile patet, si modo consideretur, quantum sola consuetudo hic facere possit; uti numero

sexto hujus paragraphi dicetur. Hinc toties Medici, qui legatos in dissitis admodum regionibus comitabantur, viderunt, aliam methodum requiri; atque illa sæpe, quæ domi profuerant, peregre profectis nocere. Idem enim hic efficit climatis mutatio, quod anni temporum varietas præstat in eodem loco manentibus. Omnia hæc solita brevitate *Hippocrates* collegit, dum in diætæ regulis monuit, *aliquid anni tempestati, regioni, ætati, & consuetudini concedendum esse* (*Aphor.* 17. *Sect.* 1. *T.* 9. *p.* 33.).

5. *Ventres enim hyeme & vere natura calidissimi sunt, ac somni longissimi. Per eas igitur anni tempestates copiosiora cibaria exhibenda* &c. (*Ibid. Aphor.* 15. *pag.* 28.). *Æstate & autumno cibos difficillime ferunt, hyeme facillime, vere minus* (*Ibid. Aphor.* 18. *pag.* 35.). Si jam his addantur illa, quæ in Commentariis §. 193. dicta fuerunt de vulneratorum diæta, variis tempestatibus anni dirigenda, patebit facile ratio, quare eadem in victu febricitantium observanda sint. Uti enim alia occasione ex *Hippocrate* dictum fuit, (vide Commentaria §. 296. Num. 5.) *Imbecilles diætæ frigidæ, valentes vero calidæ*. Unde æstivis caloribus, ut gratum refrigerium fiat, sanis æque ac ægris dilutissimi potus, & victus tenues adeo placent & prosunt; hyemali vero frigore valentiores cibi, & meraciores potus, optime digeruntur, & corpus contra frigus pulchre muniunt.

6. Frequentissime hoc negligitur in diæta febricitantium: vulgo enim credi solet, illos, qui in sanitate genio indulserunt, & cibis potibusque corpus quotidie replere soliti fuerunt, facillime abstinentiam tolerare posse. Verum contrarium omnino obtinet, & tales strictam diætam omnium minime ferunt: tali enim repletioni jam assuevit corpus, quæ nisi fiat, illico collabascit & vires pereunt. Evidenter hoc apparet in illis, qui quotidie vino liberalius utuntur: mane enim tremuli, torpidi, & ad omnia fere inhabiles surgunt, donec iterum cibo potuque repletis pristinæ redeant vires: neque tuto illis perversa hæc vivendi methodus mutatur, nisi sensim & per gradus hoc fiat. Dum ergo tales ægri febribus decumbunt, nisi huic illorum consuetudini parum indulgeatur, infeliciter semper illis Medicina fit. *A multo tempore enim consueta, etiamsi deteriora, insuetis minus molesta esse solent* (*Hippocr. Aphor.* 50. *Sect.* 2. *T.* 9. *p.* 87.). Unde monuit alibi (*De Affectionibus cap.* 11. *Tom.* 7. *pag.* 632. *Hippocrates*): *Quibus cibis aut potibus homines in victu per sanitatem utuntur, ex his præsentibus ad ægrotos uti oportet*. Atque idem in quantitate cibi, & tempore, quo dari debet, observandum esse alio in loco (*De Victu acutorum textu* 19. 20. *T.* 11. *p.* 19. iterum dixit: *Atque bis de die cibum sumere consuetis, bis (ptisana, danda est; semel vero cibum capere solitis, semel danda est prima die* &c. *Verum per initia copiam dare sufficiat non multam, neque ultra modum crassam; sed quantum pro consuetudine quidquam ingerere convenit, & ne multa vasorum inanitio oboriatur*.

Ubi notandum, quod de principio morborum hic egat *Hippocrates*; procedente enim morbo, sensim & copiam & vim cibi minuendam esse tertio hujus paragraphi numero vidimus. Plura similia apud *Hippocratem* habentur, quæ probant, quantum consuetudini in diæta ægrotantium concesserit; sed hæc, puto, sufficient.

Solebat *Boerhaavius* hac occasione auditoribus suis lepidam historiam narrare sequentem. Decumbebat acuto morbo in pago vicino vir, primarium ibidem munus gerens, & strenuus potator: vocati Medici sanguinem miserunt, victum tenuissimum præscripserunt, & dilutissimos potus; unde adeo debilitabatur miser, ut animam fere ageret; neque interim multum remittebat febris impetus. Alter Medicus, qui solebat ægri hujus curam gerere, & sæpius cum illo Baccho litare, dum sanus erat, abfuerat per aliquot dies casu, deinde redux invisit amicum; atque cum aliis Medicis in consilium veniens dixit ridens, se solum probe novisse, qua muria hoc corpus condiri deberet, ne putresceret; illicoque jussit dari vini Rhenani generosi poculum, & jura carnium. Obedivit facile amici consilio æger, & sic refocillatis viribus brevi a periculoso morbo evasit. Summa ergo ratione dixit *Hippocrates* (*Epidem.* 1. *Tom.* 9. *pag.* 80.): *Morbos cognoscimus autem edocti ex communi omnium natura, & cujusque propria*: nam in illo erraverant Medici, quod ad propriam decumbentis naturam minus attendissent. Unde conclusit *Celsus* (*In Præfat. fine p.* 19.) *Eum, qui propria non novit, communia tantum intueri debere: eumque, qui nosse propria potest, illa quidem non oportere negligere, sed his quoque insistere. Ideoque, cum par scientia sit, utiliorem tamen medicum esse amicum, quam extraneum*.

Sed & variam temperiem ægri multum facere posse ad faciliorem vel difficiliorem abstinentiam, pariter *Hippocrates* monuit (*De victu acutor. tom.* 11. *pag.* 55. 56.): Molestius enim illam ferre, quibus amara bilis redundat, & sæpe eructatur (quos αὐτῶ πικρόχολας vocavit) & contra facilius tolerari a pituitosis dixit.

7. Sollicita observatio nocentium & juvantium in morbis summæ semper utilitatis est; atque admodum verosimile videtur, prima artis præcepta inde deducta fuisse; uti *Celsus* de Empiricorum Medicorum secta agens (*In præfatione p.* 9.) optime notavit. Dum enim ægri, qui sine Medicis erant, quidam cibum sumebant, alii abstinebant; quidam in ipsa febre aliquid sumerent, alii paulo ante eam, alii post remissionem ejus, observatum fuit, optime his cessisse, qui post finem febris id fecerant. *Hæc similiaque cum quotidie inciderent, diligentes homines notasse, quæ plerumque melius responderent: deinde ægrotantibus ea præcipere cœpisse. Sic medicinam ortam, subinde aliorum salute, aliorum interitu, perniciosa discernentem a salutaribus*. Neque credendum est, artis primordia tantum his indiguisse, hodieque tot sæculis promotam

artem, tot pulcherrimis inventis illustratam, illis carere posse. Certe plurima adhuc nos latent, & latebunt diu, quæ tamen omnia cognita requirerentur, ut a priori effectum illorum, quæ ex artis regulis ægro adhibentur, determinare possemus semper. Minime autem omnium fallax est hæc regula, quæ statim errores hic commissos detegit. Si enim vel major copia cibi, vel idem valentior ingestus fuerit, quam corpus ferre posset, paulo post gravamen percipiet æger; unde vel copiam, vel vim cibi, minuendas esse, novimus. Si vero facile ferat æger ingesta, prudenter hæc augeri possunt, prout major vel minor debilitas, & varius morbi status postulant, *Hippocrates* in libro *de prisca Medicina* (*Tomo* 2. *pag.* 156.), postquam pulcherrima circa victum ægrotantium dixerat, atque monuerat Medicos, æque magnos errores excessu, quam defectu, contingere posse, sequentia habet maxime notanda: *Oportet autem modum quemdam conjectura assequi. Modum autem neque pondus, neque ullum alium numerum, ad quem omnia referens accurate scias, non invenies alium, quam corporis sensum. Quocirca operosum ita accurate condiscere, ut parum hinc aut illinc pecces. Quamquam ego hunc medicum vehementer laudaverim parum peccantem. Exactam vero certitudinem perspicere raro contingit.* Neminem ergo pudeat sollicita observatione in ægris discere, ex sensu levi vel gravi assumta sequente, an erraverit in victu febricitantium præscribenda, an non.

Hæc sunt illa, quæ circa vim & copiam cibi febricitantibus exhibendi maxime consideranda sunt; atque septem illis regulis, hac paragrapho enumeratis, evitari poterit omnis error, quantum per artem hodie cognitam licet. Per omnia autem hæc viribus febricitantium consulitur, quatenus per illa restituitur copia requisita humoris sani, vel illi quam proximi; & cardiaca, minus proprio quidem sed jam in arte recepto vocabulo, solent vocari. Sunt tamen & alia, cardiaca etiam dicta, per quæ debilis nimis actio vasorum in humores contentos excitatur, & augetur tardus nimis humorum per vasa motus. Priora cardiaca replentia solent appellari: posteriora stimulantia dicuntur. Cum autem plerumque nimius motus in febribus adsit, rarius stimulantibus opus est. Si autem contigerit, ut ante coctionem sic torpeat febrilis motus, ut coagulum humorum nimis debili vi solvere nequeat, tunc illa conducerent. Quomodo autem cognoscatur, in febribus curandis cardiaca stimulantia requiri, postea dicetur §. 609. γ., & §. 611. agetur de illis, quæ ad hunc scopum optima sunt.

Agendum nunc curatione febrium, per quam illud, quod stimulo vel coagulo, aut utroque, febrim produxerat, tollitur, salva vita. Primo dicetur de stimulantibus. Hæc autem vel externe corpori applicata fuerunt, vel interne hærent, sive ingesta in corpus, sive ex humorum sanorum degeneratione nata fuerint. Sequens paragraphus autem docebit, quid agendum sit, ubi acre irritans, externe hærens, febris causa fuerit.

§. 603. Acre irritans externe hærens, (ut vitri, metalli, ligni, lapidis, ossis, fragmenta acuta; aut stimulantium, rubefacientium, rodentium, vesicantium, causticorum, septicorum, venenatorum applicata) cognitum, quantocyus auferendum; dein ille locus, cui inhæserunt, & læsus inde est, fovendus erit lentis, mucosis, oleosis blandis, anodynis, leniter aperientibus.

Acria illa, quæ corpori externe applicantur, vel sunt talia, ut ratione suæ rigiditatis & figuræ, per quam motum impressum paucis punctis applicant, lædant partes & irritent; hæcque acria mechanica solent vocari, quia ex communibus omnium corporum legibus intelligitur facile illorum actio: ut dum v.g. vitri, metalli, vel alterius similis fragmentum acutum mollibus partibus corporis impactum hæret. Alia præterea sunt, quæ vel externe hærentia partes corporis inflaammant, irritant, imo & destruunt aliquando; licet hoc a figura, duritie, densitate &c. illorum deduci posse non videatur. Illud enim, quod in his adeo actuosum est, tam exiguæ molis est sæpe, ut omnes omnino sensus fugiat, adeoque nihil certi novimus de figura, acumine &c. harum particularum. Quia autem similes sæpe effectus fiunt ab his, ac observantur ab illis produci, quæ mechanica acrimonia lædunt, ideo & placuit multis similem figuram, duritiem &c. in horum corporum particulis supponere. Multis tamen hæc opinio premitur difficultatibus: cantharides enim v.g. applicatæ corpori externo, inflammationem excitant, tenerrima vascula epidermidem cuti nectentia solvunt; imo & nimis diu relictæ summo cum dolore partes profunde exulcerant. Si jam dicatur, hæc insecta minimis particulis scatere, quæ rigidæ & acutæ, calore corporis, cui hærent, motæ tenerrima vascula discindunt: quomodo explicabitur, quare eædem particulæ, in vivente hoc animalculo per tenerrima vasa motæ, illa non destruant? Vipera levi vulnusculo, dente facto, aspergit suum virus; sævissima inflammatio, febris, anxietas &c. imo & mors sæpe sequitur: tamen illud venenum, sapore & colore oleo amygdalino simillimum, nullum vel minimæ acrimoniæ vestigium sensibus imprimit; imo idem illud, adeo noxium in vulnere, deglutitur impune (vide Commentaria §. 155.) Sufficit Medico scire, quid hæc & similia corpori applicata efficere possint: & novisse remedia, quibus noxas inde factas tollere vel emendare va-

valet: neque turpe erit ingenue ignorantiam fateri in illis, quæ non intelligit; cum speciosissimæ etiam Hypotheses non respondeant omnibus phænomenis, & sæpe periculosum sit ex his deducere illa, quæ ad horum malorum levamen requiruntur. Acria jam illa, quorum effectus per observationes cognoscimus, modum vero agendi ignoramus sæpe, pro varia intensitate, & tempore quo applicata hærent, diversos effectus producunt. Leniora enim stimulant leviter partes, dein leves Erysipelas producunt; hæc rubefacientia ideo dicuntur, quia cutis colorem sic mutant. Acriora autem, vel & priora diutius relicta, epidermidem in vesicam attollunt, & partes erodunt. Caustica autem, si actualia, partem, cui applicantur, destruunt illico & in escharam mortuam convertunt; potentialia vero idem, quamvis lentius, efficiunt. Verum & quædam non tantum destruendo partium cohæsionem nocent, sed & simul ad pessimam putredinem disponunt, & in tabum olidissimum omnia resolvunt: uti patuit ex illis, quæ ad §. 425. dicta sunt. Sic calcis vivæ lixivium, quod gustui non admodum acre videtur; urinæ sanissimæ mistum, illico salem volatilem, acerrimum & fugacissimum exhalare facit; cui similis per putredinem producitur. Sublimati corrosivi imprudens applicatio, ut tumor quidam externe hærens consumeretur, omnes corporis humores in olidissimum tabum convertit (vide Commentaria §. 586. *d.*). Cum autem externa hæc acria talem malignitatem habent, merito venenata dicuntur.

Ubi ergo constitit sollicito examine, febris causam ab externis his applicatis pendere, unica curatio est, ut illico tollantur; cum enim ab his vel in sanissimo corpore febris excitari possit, patet facile, nullam aliam medelam superesse. Vidit hoc pluribus in ægris *Diemerbroeckius* (*De Peste l. 4. c. 99. p. 319.*), qui peste se correptos credebant, dum & internum ardorem, ac cordis anxietatem perciperent, & in medio pectore nigricantes pustulas animadverterent. Sagax ille Medicus facile videbat, pestis hæc non esse symptomata, sed amuletum Arsenicale, quod magno pretio pro summo prophylactico vendebant impostores, pectori applicatum, hæc mala produxisse; atque illico abjecto hoc Amuleto feliciter ab imminenti periculo illos liberavit.

Quomodo fragmenta acuta metallorum, lapidum &c., quæ mechanica acrimonia nocent, tolli debeant, & quænam in hoc casu observanda sint, in vulnerum historia §. 186. 187. 188. dictum fuit; atque his ablatis, reliqua cura ex vulnerum curatione intelligitur. Verum ubi ab aliis acribus, v. g. cantharidibus, arsenico & similibus febris nata fuit, major cautela requiritur: sæpe enim minutæ horum particulæ, si nempe in pollinem tenuissimum redacta hæc fuerint applicata, sub squammulis epidermidis hærent, & nocere pergunt; unde sollicite ablutio & depuratio loci affecti requiritur. Præterea locus læsus sæpe excoriatur, vel & profundius erosus est; & nervosa cutis pars a minima etiam acris applicatione irritatur & dolet; imo sæpe nequidem aeris attactum absque insigni cruciatu fert; unde inflammatio & febris sæpe sequuntur. Mollissimis hinc decoctis locum fovere oportet: qualia ex althæa, malva, verbasco, lini seminibus aut cydoneorum, & similibus mucilaginosis, optime parari poterunt. Mollissima unguenta, ut populeum, rosaceum &c. ad eosdem usus adhibentur; una adduntur anodyna his, ut molestus dolor in loco obtundatur. Simul & per fomenta hæc laxantur omnia, sicque disponuntur optime, ut, si quid applicati acris adhuc in loco remanserit, facillime expelli possit. Formulæ horum remediorum in materia Medica Auctoris ad hunc numerum habentur.

§. 604. ACre irritans interne hærens, (ut inflammationis, suppurationis, gangrænæ, sphaceli, cancri, ossis, ichoris, puris, lymphæ acris, & stagnantis acrimonia) tolli, vel corrigi debet juxta leges ante datas in historia horum morborum præmissa. Si acre Epicemicum, vel venenatum, corpore receptum, vitam irritas, id ex lege epidemicis præscripta tractari debet (1407. ad 1412.).

Ubi autem acre irritans interne hæret, difficilior cura est; cum nec sensibus pateat locus affectus, neque topica remedia applicari possint semper sic, ut integris suis viribus ad locum affectum perveniant; interim tamen ad curam talium febrium acris illius, interne hærentis, ablutio absolute requiritur, unde apparet majoris in his curandis difficultatis ratio. Præcipue jam species hujus mali recensentur.

INFLAMMATIONIS. Febrim hujus individuum comitem esse, in commentariis §. 558. vidimus. Et dum in vasa tenerrima, immeabili liquido infarcta, impetus a tergo urgentis liquidi agit, fit distractio fibrillarum nervearum; unde dolor, destructio cohæsionis tandem; & reliqua ferè omnia, quæ ab acribus externe applicatis fieri observamus. Non ergo in eo erravit multum *Helmontius* (vide Commentaria §. 396. Num. 2.), quod pleuritidem consideravit tanquam spinam intercostalibus locis infixam, illiusque evulsionem absolvere hujus morbi curam dixerit: sed illa spina non erat acidum hostile, ut credidit, sed inflammatorium densum, minimarum arteriolarum angustiis impactum, quod frustra specificis suis tollere conabatur. Non potest autem tolli febris ab inflammatione nata, nisi hæc resolvi possit: dum enim in suppurationem vel gangrænam abit,

bit, febris manet, imo & augetur. Hinc pessime decepti fuerunt, qui in acutis inflammatoriis morbis cortice Peruviano febrim profligare tentabant: nam licet possit sic suffocari febris impetus, manens idem stimulus febrim renovaret illico. Sola ergo cura inflammationis, quæ resolvendo fit, tales febres sanat; quæ iterum in febribus intermittentibus curandis, nimis debilitando corpus, pessime nocet.

SUPPURATIONIS. In Commentariis §. 387. vidimus, febrim, dolorem, & reliqua inflammationis symptomata augeri, dum illa, resolvi non potens, transit in suppurationem. Quamvis autem, uti ibidem ex *Hippocrate* dictum fuit, omnia hæc pejora sint, dum pus fit, quam ubi jam factum est; tamen pus illud in loco corporis interno collectum, nisi evacuari possit, attenuatur, acre fit, putrescit, vicina inflammat, erodit, venularum erosis osculis absorbetur, sanguinem inquinat, & pessimas febres accendit (vide §. 406.), nunquam curabiles, nisi fomes ille purulentus mundari & sanari possit. In phthisicis, quibus pulmo lenta suppuratione tabescit, continua febricula adest; quotidie sæpe, dum novus chylus majori copia una cum sanguine per pulmonem pellitur, exacerbata: illam febrim de intermittentium genere esse ideo voluerunt quidam, & corticis Peruviani vires experiebantur; sed pessimo semper cum successu, quia, manente fomite purulento, suffocabatur febrilis motus, per quem debebat expediri collectum pus; unde summa anxietas, & aliquando mors ipsa sequebantur. Tota enim curatio talis mali est, ut detergeatur, & eluatur quasi illud purulentum, & deinde purus locus, vulneris instar, consolidetur. Sæpe tamen extra potestatem artis est efficere illud, quod indicatio curatoria jubet; dum optima illa ex radicibus chinæ, zarzæperillæ, scorzoneræ, agrimonia, betonica &c. decocta, majori copia potata, ferre nequeunt ægri, quin diffluant sudoribus nimiis, cum ingenti & subita virium jactura; vel & aliquando per alvum cum impetu ruant omnia æquali cum discrimine. Nisi enim vires satis validæ fuerint, non possunt tantam copiam horum decoctorum assumere, retinere, & movere per omnia; unde quotidie in hoc loco pus renascitur, & accumulatur, nisi expectoretur; augetur febris, tandemque consumto corpore pereunt exsucci & tabidi.

GANGRÆNÆ, SPHACELI, &c. Si enim blandum pus sola mora & calore loci, quo continetur, corrumpi, & resorptum venis pessimas febres accendere possit, longe magis illud metuendum erit a tabo gangrænoso, & putrilagine partium sphacelo corruptarum. Accedit, quod nunquam gangrænæ vel sphaceli separatio obtineri possit; nisi vicini margines vivi inflamentur, & dein suppuratione nata mortuum a vivo separetur; unde iterum febris nascitur. Quanta mala a cancroso ichore oriantur, & quam enormes dolores, & febres, dum vivæ partes sensim eroduntur, antea dictum fuit; uti etiam quænam mala ossium corruptelam, & imprimis medullæ his contentæ pessimam putredinem, sequantur, pariter explicatum fuit. Si ergo febres oriantur ab acri irritante per hæc mala producto, patet facile, harum curam pendere ab illorum morborum curatione, de qua in singulorum historia actum fuit.

LYMPHÆ ACRIS ET STAGNANTIS ACRIMONIA. Accumulatur sæpe, uti postea in capitulo de Hydrope pluribus dicetur, in cavis corporis majoribus, aut minoribus lympha, quæ primo mitis, solo pondere & compressione partium, quibus adjacet, molesta est. Mora autem diuturniori sensim corrumpitur, putrescit, & acris fit, cava, quibus continetur, erodit & inflammat; atque partim ab hac causa, partim a resorpto per venas bibulas putrido ichore, pessima febris nascitur: & quidem calidissima, quamvis ex sua natura frigidus morbus hydrops fit. Curatio talis febris requirit expulsionem lymphæ acris & stagnantis, vel correctionem putredinis jam natæ, & impedimentum futuræ. Unde simul patet, amara, lixiviosa, aromata acerrima &c. quæ incipienti hydropi adeo prosunt, pessime nocere, ubi stagnans lympha jam putrescere incepit.

SI ACRE EPIDEMICUM &c. Variæ illæ species acrium modo recensitæ, quæ stimulo suo febrem facere valent, ad cognitam acrimoniæ classim reduci possunt, & habentur efficacissima ad hæc in arte remedia. Verum longe difficilius cognoscuntur febres, & curantur, quæ acri Epidemico, vel venenato, originem debent. Quamvis enim subtilitate sua hæc omnes sæpe sensus fugiant, & solis tantum pessimis effectibus in corpore humano se prodant, quia tamen efficacissimo stimulo vitam irritant, ideo acria solent vocari, quamvis non facile ad ullam cognitam acrimoniæ classem reduci posse videantur. Unicum, quod ars habet in his curandis (nisi specificæ horum antidoti cognitæ fuerint) est, ut sedula observatione discat, quibus modis irritata per hos stimulos vita utatur, ut illos inertes reddat, vel expellat de corpore; & deinde hæc naturæ salutaria molimina imitetur. Nihil enim in his a priori novimus, sed omnes indicationes curatoriæ a cognita morbi historia in toto suo progressu pendent. Quænam autem in similium morborum indagatione observanda sint, & qua norma latens horum indoles detegi possit, postea explicabitur, quando peculiari capitulo de morbis Epidemicis agendum erit.

§. 605. ACre irritans in ipsa liquida inductum usu sex rerum non naturalium tolli, vel corrigi potest, & debet, pro sua indole varia cognita, variis auxiliis.

Solent Medici in morborum caufis procatarcticis indagandis, ut memoriæ fuccurrant, & ordine procedere poffint, illas reducere ad claffes quafdam, fub titulo rerum non naturalium; quia nempe ufu, vel abufu, bonæ naturales, aut malæ connaturales fieri poffunt (*Herm. Boerh. Inftit. Med.* §. 745.). Plerumque autem res non naturales fex numeris comprehendi folent, nempe: aer, cibus, potus: Motus quies: Animi affectus: Retenta, excreta: Somnus, vigiliæ. Omnia autem hæc feorfim percurrendo inquirunt, an febris in ægro præfens ab una vel pluribus caufis talibus pendeat; & deinde, hoc cognito, facile determinatur, quænam remedia conveniant ad curandam febrim; cujus caufa fic intellecta fuit. In febribus enim, abufu fex rerum non naturalium natis, multum prodeffe poteft peritus Medicus: cum e contra in illis, quæ a ftimulo Epidemico, aut venenato, fiunt, fæpe fpectatorem agere cogatur, donec attenta obfervatione morbi genium & decurfum, & naturæ varia molimina didicerit; quia ftimuli talis indolem tantum per effectus in corpore ægrotante natos cognofcere poteft. Unde meretur rei dignitas & utilitas, ut per fingula capita curatio febrium, ab his caufis natarum, expendatur.

1. A motu nimio; quiete corporis & animi, humectantibus, diluentibus, blandis lenientibus.

A MOTU NIMIO corporis acutas & lethales febres nafci poffe in Comment. §. 586. γ. vidimus. Et, fi confiderentur illa, quæ per motum nimium in corpore fiunt, patebit ratio, quare remedia, hoc numero recenfita, fola profint. Motu enim corporis valido velocitas in omnibus humoribus augetur: nam mufculis agentibus venofi fanguinis motus verfus cor acceleratur: hinc augetur una ex caufis cordis motum facientibus, & quidem efficaciffima; cum per illam etiam in cadavere cordis motus refufcitari poffit; uti antea vidimus in Comment. §. 574. Venis autem depletis, arteriæ facilius fuos humores per ultimas anguftias in venas jam minus refiftentes propellunt, adeoque augetur per omnia vafa circulationis velocitas. Verum hoc fieri nequit, quin eodem temporis fpatio organis fecretoriis applicetur major humorum quantitas: hinc liquidiffima fanguinis pars diflatur, & præcipue per fudores; refiduum infpiffatur, & majori actione vaforum in fluida contenta, & horum reactione in vafa fanguis denfitatem inflammatoriam acquirit. Accedit, quod valido hoc attritu inter folida & fluida, & calore inde nato, omnes humores in majorem acrimoniam tendant, falefque & olea fanguinis volatiliora & acriora fiant (vide §. 100.). Hoc & docet urina poft validos corporis motus reddita, quæ ruberrima, acris, ftranguriofa & fortiter olens invenitur. Primum ergo, quod hic requiritur, eft, ut QUIETE CORPORIS ET ANIMI fopiatur nimius motus: fruftra enim fperatur curatio, fi caufa, quæ morbum fecit, pergat agere. Unde monuit *Hippocrates* (*Aphor.* 48. *Sect.* 2. *tom.* 9. *p.* 86.); *In omni corporis motu, quum id laborare cæperit, quies ftatim laffitudinem levat*. Imo videmus fponte fua nimiis motibus fatigatos quieti fe dare, dum fæpe ob nimiam laffitudinem cibum averfantur. Unde *Celfus* (*Lib.* 1. *cap.* 3. *pag.* 27.) dixit: *Si quando tamen infuetus aliquis laboravit aut multo magis plus, quam folet, etiam is, qui affuevit, huic jejuno dormiendum eft: multo magis, fi etiam os amarum eft, vel oculi caligant, aut venter perturbatur. Tum enim non dormiendum tantummodo jejuno eft, fed etiam in pofterum diem ita permanendum, nifi cito quies id fuftulit.*

Mala autem hæc imprimis contingunt, dum per nimios motus bilis acrior, & majori copia circa præcordia fluctuat: atque ex his faltem apparet, quod quies primum remedium fit, quod poft nimios motus adhibendum eft. Ideo paulo poft in eodem Capite (*ib. p.* 27.) dixit: *Poft iter, primum fedile, dein unctio* &c. Cum autem animi motus longe plus incitare poffint circulationis velocitatem, quam motus corporis (vide §. 586. lit. γ.); patet ratio, quare una animi quies requiratur fummopere. Verum quia per nimium motum vaforum ad initia amplitudo augetur (vide §. 100.); adeoque errore loci liquida craffiora ingrediuntur vafa tenuiora; quiete hoc malum tolletur: dum enim minor impetus a tergo urget, contracta propria vi vafa craffiores moleculas ingreffas repellent in majores truncos, ficque folvetur obftructio ab hac caufa facta. Ad oculum hoc apparet in illis, qui a valido curfu toto corpore rubent, fanguine minora vafcula ingreffo; fimulac enim per aliquod tempus quieverunt, rubedo illa minuitur, & tandem naturalis corpori redit color.

Videndum jam, quænam requirantur ut reftituantur illa, quæ nimio motu perierant de corpore, & emendentur illa vitia, quæ inde facta fuerunt: illud autem fit

HUMECTANTIBUS. Nimio enim corporis motu liquidiffima pars humorum diffipatur; unde refidui exficcatio fequitur neceffario; ideo omnia quæ humectant, optime tunc conducunt; tam interne fumta, quam externe fuperficiei corporis applicata. Hinc illos, qui ob laffitudinem febricitabant, pinguibus molliter perfricandos juffit, & in balneum duci voluit *Ægineta L.* 1. *c.* 16. *p.* 18. *verfo*): Et *Trallianus* (*L.* 12. *c.* 1. *p.* 671.) omnia illa facienda monuit, quæ humiditatem potius augere, quam illam ex corpore auferre poffunt. Unde lenem folam frictionem commendavit (valida enim motum auget) & ut totum corpus hydræleo perungeretur, ac deinde calido balneo foveretur. Similia & *Celfus* (*L.* 1. *c.* 3. *p.* 25.) habet.

DILUENTIBUS. Quid diluentia fint, & quo-

quomodo agant in Commentariis §. 132. & 134. dictum fuit. Per motum autem nimium, uti modo dictum fuit, & liquidiſſima diſſipantur, & majori actione vaſorum in liquida compinguntur ſanguinis moleculæ & immeabiles redduntur; adeoque utroque effectu conveniunt diluentia, quatenus & reddunt perditum; & interpoſitione ſuarum partium moleculas ſanguinis a contactu & cohæſione mutua impediunt. Omnium autem optime agunt diluentia, ſi calida fuerint (vide §. 134.): frigida, ſive potata, ſive externe æſtuanti corpori poſt motum nimium applicata, nocerent peſſime; uti in Commentariis §. 118. demonſtratum fuit. Idem ſollicite monuit *Celſus* (*L. 1. c. 3. pag. 26.*), dicens: *illud quoque noſſe oportet, quod ex labore ſudanti frigidæ potio pernicioſiſſima eſt: atque etiam, cum ſudor remiſit, itinere fatigatis inutilis*.

BLANDIS LENIENTIBUS. Cum enim per motum nimium olea & ſales ſanguinis acriora & volatiliora reddantur, blanda demulcentia, quæ omnem acrimoniam obtundunt, ſummi uſus erunt; & imprimis talia, quæ ex ſua indole omni putredini ſimul reſiſtunt: qualia ſunt omnia farinoſa. Hinc decoctum avenæ, hordei, ſerum lactis, hydrogala, & ſimilia in his caſibus adeo proſunt.

Omnibus his graviſſimi ſæpe morbi inflammatorii, qui nimios corporis motus ſequi ſolent, præcaventur. Unde & in Aſia itinere fatigatos hoſpites balneo excipiunt; deinde tepidos potus affatim præbent; tandem cibos, ex ſolis fere cerealibus & fructibus horæis paratos; atque poſtea blandus ſomnus optime reficit.

2. A nimio calore aeris; temperando illum exhalatione frigidæ, maxime plantis nonnullis, huic propriis negotio; potu aquæ ſubacidæ leviter nitroſæ, cum vini ſubaciduli pauxillo; cibo ſubacido; medicamentis vero ſimilibus.

Nimio aeris calore liquidiſſimam ſanguinis partem diſſipari novimus, & exſiccari vaſcula. Experiuntur hoc omnes, qui æſtivis fervoribus, per loca ſabuloſa imprimis, iter faciunt: nares enim, oculi, os internum & fauces his aridiſſimæ fiunt, adeoque ſimilia mala fere expectanda ſunt, quæ nimium corporis motum ſequuntur. Verum celerrima degeneratio in peſſimam putredinem in magno calore obſervatur. Pulcherrimis experimentis hoc evicit *Celeberrimus Boerhaavius* (*El. Chem. tom. 1. p. 275.*), dum viva & ſaniſſima animalia detineri curavit in loco tam calido, ut quadraginta octo gradibus calorem pueri ſani ſuperaret. Apparuit tunc, ſpatio viginti & octo circiter minutorum horæ ſaniſſimum animal adeo computruiſſe, ut nemo intolerabilem mephitim fere potuerit, imo horrendus ille fœtor fortem, & duris aſſuetum laboribus hominem, in mortis præſentiſſimum periculum ilico præcipitavit. Verum quidem eſt aeris calorem, nequidem ſummis æſtatis fervoribus, numquam ad hanc intenſitatem aſcendere: interim tamen ſatis inde conſtat, quantum aeris calor putredini faveat. Sic & novimus, æſtivo tempore mactatorum animalium carnes corrumpi citiſſime.

Curatio ergo acrimoniæ, ab hac cauſa natæ, obtinebitur, ſi cauſa tollatur, & corrigantur illa, quæ in corpore mutata ſunt per nimium aeris calorem. Illud autem fiet.

TEMPERANDO ILLUM EXHALATIONE FRIGIDÆ. Periculoſiſſimum foret æſtuanti aeris calore corpori ſubitum frigus applicare: nihil enim magis nocet, quam caloris & frigoris repentina viciſſitudo. Hinc dum æſtivo tempore, poſt ſummum aeris calorem, & tonitru & pluviæ validiſſimæ una cum grandine (ut ſæpe fit) aerem ſubito refrigerant, pleuritides, angine, & ſimiles morbi inflammatorii toties incautos homines opprimunt. Vidi miſerum hominem, qui fervidiſſimum aeris calorem ut vitaret, per bihorium in profunda cella manſerat, delectatus grato hoc, ſed ſubdolo refrigerio: ſemianimis fere inde educebatur, & toto corpore obriguerat, & poſtea ſæviſſimis pertinaciſſimis Rheumatiſmi doloribus imprudentiæ pœnas luit: a quibus difficillime, & poſt multos menſes, tandem evaſit. Requiritur ergo quam maxime, ut ſenſim & per gradus temperetur nimius aeris fervor: hoc autem in poteſtate Medici eſt. Gelida enim aqua, ex profundo puteo imprimis hauſta, in pavimentum & ad parietes reſperſa, gratum & tutum aeris refrigerium conciliat. Cum autem ſale marino, ammoniaco, nitro, aquæ additis pro lubitu fere frigus aquæ augere poſſimus (illi ſales enim illo tempore, quo ſolvuntur in aqua, frigus faciunt), uti ex Chemicis conſtat, patet, nimium calorem aeris pulcherrime ſic temperari poſſe.

MAXIME PLANTIS NONNULLIS, HUIC PROPRIIS NEGOTIO. Demonſtravit accuratiſſimis experimentis *Celeberrimus Hales* (*Vegetable Staticks c. 1.*), plantas incredibilem aquæ copiam abſorbere & exſpirare iterum: optimum ergo erit, hoc artificio aquam per aerem diſpergere: dum v. g. aſciſſi ſalicis rami arenæ madidæ immerguntur. Sunt præterea plantæ nonnullæ, quæ una cum aqua exhalant amabilem fragrantiam, una cum grato refrigerio: florentis ſambuci arboris rami huic uſui pulcherrime conducunt; verum non omni æſtatis tempore florent. Plures tamen aliæ plantæ his ſubſtitui poſſent, uti v. g. oxyacantha, ulmaria, roſæ &c. quæ ſimili fragrantia pollent. Sic non tantum aeris nimius calor temperatur, ſed & dum talis aer, humidus & frigidiuſculus redditus, inſpiratur, & ſuperficiem corporis omnem alluit undique, ſiccitas a nimio calore facta tollitur.

POTU AQUÆ SUBACIDÆ LEVITER NITROSÆ. Nimio aeris calore omnia ad putredinem diſponuntur: requiritur ergo talis potus, qui reſi-

resistit putredini quam maxime. Acida autem hanc vim habent: ergo illa, magna copia aquæ diluta, ne stimulo suo noceant, si meraciora fuerint, huic scopo optime satisfaciunt. Additur nitri levis quantitas, quia & antisepticum, & sanguinis inflammatoriæ spissitudini attenuandæ, quæ hic metuitur, summum remedium est. Simul aquæ larga copia, cum his ingesta, diluendo liquida, laxando vasa, prodest plurimum; dum & simul urinæ vehiculum præbet, per quam naturali lege sales & olea, jam acriora facta, de corpore eliminantur.

CUM VINI SUBACIDULI PAUXILLO. Inanis metus multorum animos obsedit, quo pessima quævis a vino in febribus metuunt, quia, calorem semper inde augeri, creditur. Vina meraca, imprimis largiori copia assumpta, excalefacere certum est; verum eadem larga copia aquæ diluta vires languentes reficiunt; neque tamen nimio stimulo nocent. Imo longe gratius refrigerium percipitur a vino magna copia aquæ diluto, quam a pura aqua potata. In febribus ardentibus *Hippocrates* (*De Morbis L. 3. cap. ultimo, p. 505. tom. 8.*) vinum Thasium vetus, viginti quinque partibus aquæ dilutum, exhiberi jussit. Acidula autem vina imprimis hic laudantur, quia omni putredini resistunt: sic enim aprinas carnes vino Rhenano immersas servari incorruptas novimus. Accedit, quod a nimio aeris calore langueant homines; unde vini modica quantitas, aquæ mista, huic languori optime succurrit; simulque aquam per omnia mobilem reddit. Contra Galenicos sui temporis Medicos, qui omnem vini usum in febribus damnabant, insurgens *Helmontius* hinc non sine ratione dixit: *Vinum autem peculiarem habet indicationem: non solum quia vires addit, quibus natura exosam materiam domat; verum insuper quod sit plaustrum medicaminum conveniens. Est nimirum, qui vias novit, itineri accinctus, charus intimis, & admissus in penetralia* (*Helmont. de Febrib. c. 12. nu. 7. pag. 773.*). Pro majori jam aut minori vini meracitate pluri vel pauciori aqua diluitur; sicque gratissimi potus parari possunt: dum v. g. decocti hordei quinque vel sex partibus una pars vini aciduli miscetur, parca copia nitri additur, & succus citri, ribesiorum, sambuci, vel eorum sæpe cum saccharo coctæ in his diluuntur: qualis formula in Materia Medica ad hunc numerum invenitur.

CIBO SUBACIDO, LEVITER DEMULCENTE, PARUM SALITO. Ex hordeo, avena, oryza &c. meraciora decocta, vel & pultes, addito succo citri, aurantiorum, fructus horæi recentes aciduli, ut cerasa, ribesia, fraga, poma acidula cocta, & dein similibus decoctis intrita, optima hinc sunt & gratissima edulia. Lac ebutyratum, serum lactis cum similibus decoctum, summi pariter hic usus. Neque nocebit parcam quantitatem salis addere: imprimis farinosis illis, ne nimis fatuo sapore displiceant; modo caveatur, ne tali copia misceatur cibis, ut stimuli instar motum augere possit. Condiendis tamen his succus citri vel aurantiorum sufficere posset, si quis suspectum haberet salis usum.

MEDICAMENTIS SIMILIBUS. Aquosa enim hic conveniunt, quatenus laxant, diluunt, & diluendo omnem acrimoniam mitigant; simulque sudori & urinæ vehiculum præbent, ut nocitura eliminentur de corpore. Verum aqua sola citissime dilabitur per has vias; adeoque non satis humectat sicca ex nimio æstu corpora: hinc aquæ optime adduntur farinosa, quæ blandum lentorem aquæ conciliant, nutriunt; simulque, cum sponte sua acescant, omni putredini resistunt. Cum autem, per calorem liquidissimis dissipatis, reliquæ sanguinis partes magis lentescant & in cohæsionem tendant, ideo illis adduntur saponacea dissolventia; sed acida simul, vel saltem acescentia: ut rob sambuci, ribesiorum, diamoron & similia plura, quorum satis magna varietas in officinis habetur. Cum autem semper observetur, nimiis caloribus bilis acrimoniam augeri, laudantur illa, quæ leni stimulo biliosam saburram ex primis viis abstergunt: ut tamarindi, crystalli, & cremor tartari, sal polychrestus &c. Si jam simul adsit inflammatio topica, ob sanguinem fluidissima parte orbatum & hinc immeabilem hærentem in ultimis arteriarum angustiis; omnia, quæ in cura inflammationis dicta fuerunt, adhibenda sunt: tunc imprimis nitrum, lapis prunellæ &c. laudantur, quorum vis antiphlogistica adeo nota est. *Hippocrates* utebatur imprimis oxymelle, mulsa, hordei decocto, quæ certe optima sunt, quamvis simplicissima. Ex his jam variæ poterunt concinnari medicamentorum formulæ, quarum specimina quædam in Materia Medica ad hunc numerum habentur.

Si jam una cum calore aeris nimio motus corporis validus concurrat, pessimi & periculosissimi morbi oriuntur, uti toties contingit, quando milites summis æstatis fervoribus longa itinera facere coguntur: fere semper enim tunc febres castrenses, & putridissimæ quidem, grassari incipiunt; quibus idem victus & eadem remedia conveniunt. Salutaris hinc erat veterum mos, qui militibus poscam dabant, sive acetum aqua dilutum, ut morbos hos caverent. Imo jusserunt aliquando belli duces, ut vinum in expeditione nemo biberet, sed aceto universi contenti forent (*Nonnius de re cibaria. Lib. 4. cap. 15. pag. 479.*).

3. A nimis humido aere; largo foco ex aromaticis resinosisque lignis; exhalatione aromatum.

Aerem semper humidum esse, & aquam in se continere, quantumvis etiam siccus appareat, docent illa corpora, quæ veri magnetes aquæ dici merentur, quia illam ex aere trahunt: talia sunt salia acida meracissima, uti oleum vitrioli rectificatissimum, sales alcalini siccissimi,

sal

sal marinus decrepitatus &c. omnia enim hæc aeri æstivo, calido & sicco quamvis exposita, pondere augentur & diffluunt; poteſtque ex illis tunc igne expelli omne illud, quod ex aere sic attraxerant, & quod pro maxima parte mera tantum aqua est. Ubi autem aqua in aere abundat, tunc nimis humidus dicitur: variam autem aeris humiditatem hygroscopia monstrant. Prout jam calor vel frigus aeris humiditatem comitantur, diversæ mutationes in corpore humano fiunt. Frigidus enim & humidus aer ratione aquæ, quam corporis superficiei applicat majori copia, laxaret & solveret; interim tamen frigore exhalantium vasorum oscula stringit; sicque perspirationem impedit, serosam colluviem colligi facit; unde tusses, catarrhi, peripneumoniæ serosæ &c. oriuntur. Si autem humiditati aeris magnus calor jungatur, subitissima putrefactio excitatur; uti patet in carnibus animalium mactatorum, quæ tali in aere unius alteriusve diei spatio in tabum putridum diffluunt. Hinc ab omni ævo Medici damnaverunt aerem humidum & calidum, tanquam pestilentiali quadam facultate preditum. Sic observatum fuit, *Europæos, qui loca Americæ primi obsidebant, omnes fere morbo Endemico periisse per malignum morbum, qui corpora brevissime dissolvebat putrida quadam febris specie. Id autem imprimis accidisse illis omnibus, qui loca incolebant arboribus, & fruticibus obsita* (*Boerh. Elem. chem. Tom.* 1. *p.* 620.). Arbores enim & reliquæ plantæ incredibilem aquæ copiam exhalant: unde postea, incensis sylvis, dum humiditas illa tolleretur, licet maneret æque æstuosum clima, salubris prorsus redditus est aer.

Cum ergo hæc aeris humiditas adeo noxia sit, emendanda erit præcipue. Omnium autem certissimum ad hanc medium est ignis, quo omnia exsiccantur; & imprimis, si focus instruatur lignis aromaticis & resinosis: ut sunt Guajacum, mastichinum, juniperinum, cedrinum &c. sic enim simul per aera difflatur acidum illud, optimum antisepticum, quod in his lignis una cum aromatica fragrantia latere Chemia docet. Cum autem pretiosiora hæc ligna sint, quisquiliæ & ramenta ab operibus relicta his usibus servire possent. Interim tamen vel solum lignum quercinum, quod vili satis pretio comparari potest, huic indicationi satisfacere posset. In magno calore aeri focum accendere absonum videbitur, sed si sub largo & patenti camino hoc fiat, non adeo augebitur calor, & interim difflabitur pulcherrime nimia aeris humiditas.

Aromatum autem exhalationes, quamvis proprie loquendo nimiam humiditatem aeris non minuant, cavent tamen vel emendant plurima mala, quæ a nimia aeris humiditate ut causa oriuntur. Nimiam enim laxitatem roborans vis aromatum tollit; simulque omni putredini efficacissime resistit. Notum sic est, abrotanum, absinthium, scordium, rutam, salviam, & similes herbas, cadaveribus adspersas putredinem cohibere; sphacelo aut gangræna corruptas partes his condiri posse sic, ut non serpant hæc mala. Ad hos usus accensi thuris, mastiches, olibani &c. thymiama adhiberi solet; vel fragrantissimis aromatibus in pulverem redactis spargitur locus; qualis formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur.

4. Ab aere acri putrefaciente; hunc emendando accenso nitro, pulvere pyrio, vapore aceti, sale prunis insperso.

Per aerem intelligitur illud, quod nos ambit, fluidum tenuissimum, cujus gravitatem, elasticitatem, & reliquas proprietates generales pulcherrimis experimentis indagaverunt Physici. Verum in hoc aere innumera fluctuant, & quidem diversissima: quidquid enim ex vegetabilibus & animantibus vivis exhalat, quidquid ex mortuis putredine resoluti difflatur, quidquid ex iisdem per ignem expellitur, per aera se diffundit. Imo & ex fossilibus, sive sponte sua, sive per ignem productæ exhalationes, in aere hærent. Unde aer quasi chaos est, in quo hæc omnia fluctuant; adeoque ratione variorum corporum, quæ continet, mirabiles effectus producere valet, præsertim quia ubique invenitur præsens. *Quid enim sine hoc fit tamdem? aut a quonam hic abest, aut cui non præsens est?* Summam autem imprimis aer habet efficaciam in corpus humanum; dum una cum omnibus, quæ continet, non tantum illud externe ambit, sed omni tempore vitæ inspiratur, & per ventriculum, & intestina defertur. Unde *Hippocrates* dixit; *Corpora hominum & aliorum animantium triplici alimento nutriuntur: illis autem alimentis hæc sunt nomina; cibi, potus, spiritus. Ac spiritus quidem, qui in corporibus insunt, flatus nominantur, qui vero extra corpora, aer. Ille autem maximus in omnibus, quæ accidunt, auctor est* &c. Hinc ab omni tempore morborum, imprimis qui populariter grassantur, causam ἐν τῷ περιέχοντι, sive ambiente nos aere, quæsiverunt Medici; *qui eundem spiritum omnes attrahunt, & simili corpori spiritu similiter permixto similes oriuntur febres.*

Latens autem illud malignum in aere tantum per suos effectus cognoscitur, neque poterit facile ad cognitam quandam acrimoniæ speciem reduci. Acer autem aer talis dicitur, quia per illum stimuli communicantur corpori humano, per quos humores violentissime moventur, & acutissimæ febres incenduntur, simulque fere semper tunc adest ingens propensio in putredinem sæpe summam & subitaneam; & ob hanc causam talis aer putrefaciens vocatur. Voluerunt multi limitatius hanc aeris malignitatem definire: sed, ut videtur, minus feliciter. Sic, dum observatum fuit, post conflictus bellicos a pessima mephiti cadaverum malignos morbos nasci, dixerunt quidam, putridos halitus per aera dispersos similium morborum semper causam esse. Verum illi, qui coria animalium ad varios usus parant: uti & qui gluten ex animalium partibus conficiunt, tota vita inquinatum putridis effluviis aerem inspi-

spirant, satis sani tamen. Arsenicum, pessimum omnibus animalibus venenum, cum per ignem volatile fieri viderent Chemici, arsenicales tales halitus per aera volitantes incusaverunt. Alii alia dixerunt, sed pariter tantum ex hypothesi, non ex rerum experimentis. Quis enim explicare potuit, quare pestis nunc in solos homines, nunc in aliud animantium genus grassetur tantum, licet hæc omnia eundem aerem inspirant? Contentus *Hippocr.* effectuum observatione, quamvis caussas non intelligeret, sapienter dixit, postquam hanc difficultatem proposuerat: *Corpus a corpore, natura a natura, alimentum ab alimento differt, Neque enim omnibus animantium generibus eadem sunt commoda aut incommoda, sed alia aliis conveniunt. Quum igitur aer hujusmodi inquinamentis plenus fuerit, quæ humanæ naturæ inimica sunt, tum homines ægrotant. Quando vero alteri cuidam animantium generi aer incommodus fuerit, illud morbo laborat* (*Hippocrat. ibid.*). Ingenuam hanc veterum simplicitatem proterve nimis riserunt nonnulli, dum ad occultas qualitates confugiebant: sed per has non tentaverunt explicare illa, quæ non intelligebant, sed incognitas caussas, quarum effectus tamen observabant, hoc nomine vocaverunt.

Operæ pretium jam erit videre, quid Medicina invenerit, ut latentia hæc in aere venena vel destrueret, vel inertia redderet; vel sic muniret corpora humana, ut vel omnino non, vel minus saltem, ab his afficerentur. Dixerant Veteres Chemici, ignem esse rerum omnium mortem, cuncta per illum destrui, omnemque facultatem seminalem igne tolli posse. Ex remotissima antiquitate conservata monumenta docuerunt, quod igne solo tentaverint quondam destruere venenatum illud in aere latens. Habetur enim apud *Suidam* (*Ad vocabulum* Ἰαχὴν & ἱερογραμματεῖς.), *quod Jachen Ægyptius*, (qui diu ante *Hippocratem* vixit) *in doloribus & morbis curandis summus fuerit artifex, & pestem grassantem extinxerit* &c. *quamobrem & sumptuose sepultus fuit. Postea autem, quando popularis morbus grassabatur, ad hujus fanum sacri scribæ euntes, & sacris rite peractis ex ejus ara ignem accendentes, & pyras per urbem incendentes, & fœtidi aeris corruptricem illum morbum exsiccantes & superantes, quod profecto maximæ novitatis est, morbum illum igne exstinxerunt.* Idem de *Acrone* Medico qui etiam ante *Hippocratem* vixit, testatur *Plutarchus* (*In fine libri de Iside & Osiride* T. 2. *p.* 383. dicens: *Etenim Medici adversus pestilentiales effectus prodesse censent multam flammam, utpote aerem attenuantem. Melius autem attenuat, si bene odorata ligna urantur, qualia sunt cypressi, & juniperi, & piceæ. Acronem vero Medicum Athenis tempore magnæ pestis gloriam sibi paravisse dicunt, jubentem ignem prope ægrotantes accendi: juvit enim non paucos.* Idem ab Hippocrate factum fuisse & *Galenus* (*De Theriaca ad Pison. Lib.* 1. *c.* 16. *T.* 13. *p.* 935.), & *Aetius* (*Lib.* 5. *c.* 94. *p.* 91. *versa.*), memoriæ reliquerunt. Addidit Galenus, quod non ex simplici materia ignes per totam urbem accendi jusserit *Hippocrates*, verum corollas & flores suavissimi odoris, & unguenta pinguissima & bene odorata addiderit, ut purum hoc modo redditum aerem homines respirarent. Cum autem humiditas aeris, adeo sæpe noxia, si calori jungatur (vide Num. 3.) hoc modo corrigatur; patet satis, pulchrum effectum ab hac methodo exspectari posse. Sic observatum fuit in Ephemera illa Britannica, sive sudore Britannico dicto, fabros ferrarios & coquos se foco tutasse suo, atque incolumes ab hac lue mansisse (*Joh. Caii Britanni De Ephem. Briton. pag.* 89.).

Cum autem virus illud in aere hærens una cum illo moveatur, hinc aere per ventos moto illud difflari potest, & de loco in locum moveri. Sic legitur (*Plutarch. de Curiositate in initio. T.* 2. *p.* 515. *C.* & *adversus Calorem circa finem. Ib. p.* 1126. *B.*), *Empedoclem*, obturato montis hiatu, unde gravis & insalubris in planitiem spirabat auster, pestem illa regione exclusisse. Et *Varro, tum Corcyræ esset exercitus ac classis, & omnes domus repletæ essent ægrotis ac funeribus, immisso fenestris novis aquilone, & obstructis pestilentibus, januaque permutata, cæteraque ejus generis diligentia suos comites, ac familiam, incolumes reduxit* (*Scriptores rei rusticæ Varro Lib.* 1. *c.* 4. *Tom.* 1. *pag.* 151.). Dum Apollo jam placatus peste liberare vellet Græcorum exercitum, ventum validum emisisse legitur apud *Homerum* (*Iliad. Lib.* 1. *p.* 21.). Plurima enim observata docuerunt, posse in aere hærere noxia & venenata corpora, quæ diu in eodem loco manent; motu tamen aeris solo, sive per ventos, sive per alias caussas, dissipari possunt sic, ut non amplius noceant. Sic post Vesuvii montis incendia plurimis in locis observatur atmosphæra venenata telluri ad quandam altitudinem incumbere; atque illud malignum in eodem spatio manet satis diu, atque omnia animalia, imo & plantas, necat. Nullo interim fœtore vel alia qualitate sensibili fere distingui potest talis locus, nisi quod attento oculo quædam in aere undulatio appareat similis fere illi, quæ percipitur in aere circa carbonem ardentem: atque candelæ lumen huic atmosphæræ impositum statim exstinguitur. Unicum remedium est, ut moto aere per ventum, vel per explosa tormenta, dissipentur illæ exhalationes (*De Castera Histoire du Mont Vesuve p.* 296. *&c.*). Idem toties in profundis puteis fodiendis observatum fuit: unde cauti nunc operarii, candela immissa experiuntur prius, an aliquid maligni lateat; quod si hæc exstinguatur, missili tormento (*granaet*) vel simili modo quodam dissipant venenata hæc effluvia, & postea tuto descendunt.

Præter bina hæc, aeris nempe lustrationem per ignem, validumque ejus per ventos motum, tentaverunr & corrigere vel iners reddere latens in aere venenum vaporibus quibusdam per aera dispersis. Specificæ horum venenorum antidoti forte in rerum natura sunt, sed hactenus incognitæ, cum ipsum illud venenatum in aere nulla qualitate sensibili cognoscatur, sed solis tantum fere affectibus se manifestet. Illud interim verum esse videtur, quod hoc in-

co-

cognitum in aere hærens ad pessimam & subitam putredinem disponat omnia. In horrenda illa peste Atheniensium, quam *Thucydides* descripsit, statim in initio morbi pessime olebat ægrotantium anima. In horrendo Erisipelate, quod post austrinam humidam & mollem tempestatem epidemice grassabatur, vera putredine molles partes sic defluxerunt, ut totum femur, tibia, & pes nudarentur; uti legitur apud *Hippocratem* (*Epidem.* 3. *Tom.* 11. *pag.* 265.). In dysenteriis illis castrensibus fœces cadaver olent &c. unde ab omni ævo remedia quæsiverunt in illis, quæ omni putredini resisterent quam efficacissime; partim hac spe, ut domaretur his septicum in aere fluctuans venenum; partim ut corpora humana his munita ab omni putredine essent quam alienissima. Hinc aromatum gratissimos halitus laudaverunt nonnulli; sed præ reliquis omnibus acida, quæ certissime omniputrido adversari constat.

Acetum hinc in patulis vasis igni expositum, & in vapore resolutum, summum hic remedium est. Nitrum, vel sal marinus, prunis ardentibus inspersa, solvuntur in vapores acidos mobilissimos, numquam quiescentes, si meraci fuerint; uti Chemia docet. Unde statim quaquaversum diffunduntur, efficacissimi omnis putredinis domitores. Sulphur autem præter reliqua omnia & antiquissimo usu, & summa utiltate se commendavit. Non absque ratione mirati fuerunt summi in arte viri, in molli hoc & insipido corpore tam miras latere virtutes: pessima enim venena solo sulphure domantur. Arsenicum album, quo vix quid magis virulentum habetur, cum æqua parte sulphuris leni igne liquatum, sic enervatur, ut ad drachmam integram a canibus sine noxa devoretur. Antimonii regulus, cujus pauca grana robustissimum hominem sursum & deorsum cum diris sæpe anxietatibus movent, cum simili quantitate sulphuris fusus iners redditur. Argentum vivum cum sulphure diu tritum, vel fuso per ignem sulphuri intime unitum, summam, quam possidet, actuositatem perdit (*Freder. Hofmanni Observ. Physico chem. p.* 277. 278.). Accensi sulphuris vapor omnem fermentationem præcavet, vel natam jam suffocat, atque omni putredini quam maxime resistit. Dum Achilles poculum, ex quo nullus bibebat, & quo soli Jovi libabat, eduxit ex arca, sulphure illud depuravit prius (*Homer. Lib.* 16. *Ill. p.* 297.) antequam uteretur (notum enim est, diu reclusum aerem sæpe quid maligni habere). Dum occisis procis ædes Ulyssis cæde & sanguine manabant, antequam vestes mutare voluit, sulphure accenso domum lustravit, atque illud malorum medelam vocavit.

Οἶσε θέειον γρῆυ κακῶν ἄκος, οἶσε δέ μοι πῦρ
Ὄφρα θεειώσω μέγαρον (*Homer. Odyss.* in fine *Lib.* 22. *pag.* 518.)

Verum sulphuris accensi vapor hoc incommodi habet, quod, imprudenter haustus pulmonibus suffocet, hincque fere omnia animalia necet. Ubi autem cum nitro miscetur, promptissime deflagrat, neque adeo suffocantem halitum fundit; unde patet pulveris pyrii pulcherrimus ad hunc scopum usus: ille enim, uti notum est, nitro, sulphure, & carbone constat: promtissime accenditur, & vapor inde factus celerrime per omnia diffunditur; neque suffocat ille vapor, imo satis grati odoris est. Testatur *Helmontius* (*Tumulus Pestis in Capitulo, Hippocrates redivivus pag.* 888.), quod viderit, *in Cataracta Gandavensi integram legionem Neapolitanam peste periisse. Erat autem ibidem cohors Germanorum, quæ pulvere pyrio sua tinxerat indusia, ut lotrices, simulque pediculos, excusarent. Horum si qui perirent, id præ dysenteria, non autem peste.* Longe autem magis hic effectus ab accenso pulvere pyrio expectandus videtur, cum & valida explosione aerem moveat efficacissime; simulque viva flamma late dispersa eundem lustret, sulphurisque & nitri acidis vaporibus, omni putredini adversissimis, prosit quam maxime.

5. Ab animi affectibus; hos sedandos ratione, contrariis affectibus, varietate objectorum, anodynis, opiatis.

Videantur illa, quæ in Commentariis §. 104. dicta fuerunt de efficacissimis remediis, quibus tolli vel sopiri poterunt animi affectus, a quibus nimia circulationis velocitas orta fuerat. Ex illis, quæ *Sanctorius* (*ab Aphorismo* 456. *ad finem usque*.) de animi affectibus notavit, patet, quantæ mutationes in corpore etiam sanissimo per animi affectus fieri possint; monuitque egregius ille vir (*Aphor.* 467.) *passiones animi non medicinis, sed alia passione contraria superari. Ira enim & spes auferunt timorem, & lætitia mœstitiam.* Verum animi affectus non tantum nocent, quatenus ab illis absque alia causa prægressa febris excitatur, verum etiam corpus sic disponunt, ut ab aliis morborum causis facilius afficiatur. *Diemerbroekius* in illis observationibus, quas de peste habuit, monet, sæpius summo terrore perculsos illico peste correptos fuisse. Dumque sui ipsius vivendi modum enarrat, quo fretus audacissime peste correptos invisebat, ipse immunis manens, affirmat, quod omnes animi motus, quantum poterat, compesceret, atque inter mille mortes intrepidus viveret. Dum autem quandoque tristitia subreperet, quod in luctuosissima hac calamitate non poterat non fieri aliquando, vino ad hilaritatem sumpto mordaces curas diluebat, cum in communi luctu inevitabilis mœror nulla lætitia superari poterat. (*Diemerbroek de Peste lib.* 2. *c.* 12. *p.* 247.).

6. A cibis acribus acidis; id acre diluendo, demulcendo, absorbendo, immutando in salem compositum; aquosa, gelatinosa animalium, oleosa, cretacea, ostracodermata, lapides animalium, terræ pingues, sales alcalini fixi, volatiles, simplices, compositi, id efficiunt. Vid. (60. ad 69.)

Cibi acidi acres vel sunt jam tales, dum ingeruntur; vel blandæ quamvis indolis fuerunt, dum ingeruntur, ob vires permutantes in corpore minus efficaces, spontanea mutatione in hanc acrimoniam degenerant. Ab his autem acribus febres posse excitari, sive cibi, potus,

condimenti, medicamenti, vel veneni titulo ingesta fuerint, in Commentariis §. 586. *v.* dictum fuit. Cura autem perficitur.

DILUENDO; quod aqua sola, vel talibus, in quibus aqua prædominatur, obtineri poterit. Quantum autem a sola dilutione boni expectari possit ad acerrima etiam acida enervanda, memorabili exemplo docuit *Syndeamus* (*Ep.* 1. *respons. p.* 404.) Miser homo, ex amore melancholicus, non modicam quantitatem mercurii sublimati corrosivi sumpserat; jamque per integram fere horam acerrimum hoc venenum in corpore hæserat, osque & labia valide intumescebant, atque summo ventriculi dolore cruciabatur. Accedens *Sydenhamus* jussit, ut ingentem aquæ tepidæ copiam sumeret, atque repeteret, simulac ventriculus ingestam aquam rejecisset, simul aquæ tepidæ copiam clysmate curavit injici. Vitæ jam avidissimus æger paruit statim, & majorem aquæ copiam bibit adhuc, quam jusserat Medicus; sicque intra paucas horas a præsentissimo mortis periculo liberatus fuit, nisi quod labia non statim detumescerent, atque os exulceratum maneret, quæ tamen mala per solam diætam lacteam post quatriduum evanuerunt. Patet hinc quantum diluentia etiam sola prodesse possint. Dum autem ob nimiam ventriculi & intestinorum debilitatem ingesta acescentia degenerant, diluentia nocent, quatenus labefactatum harum partium robur adhuc minuunt, uti in Commentariis §. 66. dictum fuit.

DEMULCENDO, ABSORBENDO &c. Quando de morbis spontaneis ab acido humore §. 60. ad 69. agebatur, explicati fuerunt varii illi modi, quibus acidum iners reddi potest, vel & in aliam naturam mutari. Hoc enim fit vel oleosis obvolvendo hæc acria; vel partes iisdem sic muniendo, ut acido in illas agere nequeant. Absorbentibus terrestribus omnibus acidum attrahitur, atque illis unitum iners manet, alcalinis salibus volatilibus, vel fixis, acida immutantur in salem, compositum dictum; quia ex alcali & acido simul unitis concrevit; qui semper blandus est, licet ex acido meracissimo & alcali sincero factus fuerit; uti patet in tartaro vitriolato. Gelatinosæ animalium partes hic laudantur, ut v. g. gelatina cornu cervi, eboris, jura carnium in teneram spissitudinem cocta; partim quia blando glutine suo demulcent, partim quia ex sua natura in alcali vergunt: oleosa obvolvendo sic prosunt; uti & terræ pinguens, quales sunt boli, terræ sigillatæ, quæ blanda unctositate omnia acria demulcent. Cæterum terræ illæ acidum non absorbent, nec immutant; quantum enim videre potui, non effervescunt; imo Chemica experimenta docuerunt, acidum in his terris latere (vide §. 88. Num. 5.). De omnibus reliquis illis antea dictum, simulque determinatum fuit, qua dosi & methodo dari debeant, ut tuto & efficaciter agant. Imprimis autem hæc omnia locum habent in tenella ætate, vel debilissimis hominibus, si acescentibus vixerint; in quibus sæpe febres ab acida acrimonia nascuntur: in reliquis autem febres natæ raro huic causæ originem suam debent.

7. A cibis acribus salinis, eam acrimoniam diluendo per aquosa, tumque evacuando simul; demulcendo per lenta, oleosa, corrigendo per lixiviosa ex calsce viva.

Sal marinus, vel & in aliis locis sal gemmæ simillimus sali marino, cibis admisceri solent, & ad saporis gratiam conciliandam, & sæpe etiam ad omnem corruptionem præcavendam: notum enim est, carnes & pisces, legumina & alia multa, sale condiri & conservari. Sal autem marinus hanc dotem habet, ut sanguinem ingressus cum illo per vasa motus, vix mutetur a viribus nostri corporis; sed per urinam exeat immutatus; unde in urina animalium, sale marino utentium, expulsis valido igne omnibus volatilioribus, in fæce residua manet sal marinus (*H. Baer. Chem.* T. 2. *p.* 313. & 316.): Unde patet, salis marini largiorem usum facere stimulos, quos corporis vires superare nequeunt, imo ne mutare quidem: adeoque non mirum, inde febres excitari. Raro quidem simul & semel tanta copia salis marini assumitur, ut validam febrim suo stimulo excitare valeat; verum illi, qui salsamentis nimis delectantur, vel qui aliorum ciborum penuria solis salsis vivere debent, ut in navibus toties fit, ab hac causa in scorbutum, muriaticum dictum, & pessimas febres aliquando incidunt, dum quotidie ingesta salis copia, nec subacta corporis viribus, neque integre expulsa de corpore, in sanguine manet, atque oleosis & terrestribus sanguinis partibus se insinuans illis pertinacissime inhæret, adeoque perenni stimulo, neque delebili facile, vitam irritat. Posse enim pinguibus irretiri salem marinum, docet lardum & carnes salitæ pinguiores; quæ si nimis salsæ fuerint, non nisi longa maceratione, & quidem difficillime, sale orbari possunt.

Præcipuum remedium, ad febres ex hac causa natas, est dilutio per aquosa, quam sponte sua natura indicat; si enim quis nimis salsa comederit, paulo post nata ingens sitis facit copiosum potum assumi, per quem eluitur illud salsum de sanguine, & per urinæ vias commodissime expellitur. Dum autem in longinquis navigationibus solis salsamentis fere vivunt classiarii, & sæpe aquæ penuriam habent, vel putridam factam fastidiunt; manet nimia salis marini copia sanguini permista, & postea difficillime elui poterit. Cum ergo tunc muriatica humorum acrimonia adsit, quæ pessimos sæpe dolores facit, una cum diluentibus proderunt lenta oleosa, quatenus omnem acrimoniam obvolvendo mitigant.

Ubi vero sal marinus oleosis & terrestribus sanguinis partibus intricatus diluentibus elui non potest, optimum tunc remedium, quod habetur, est lixivium calcis vivæ, quod paratur,

ratur, affundendo calci vivæ, imprimis ex saxis Leodiensibus paratæ, sextuplum vel octuplum aquæ; deinde decantatus liquor filtro depuratur. Quantum valeat calx viva, ut sales oleis inquinati puri reddantur, noverunt Chemici, qui sales volatiles alcalinos ex partibus animalium productos ab adhærente oleo liberant, dum a calce viva illos sublimant, neque ulla arte melius illos depurare possunt. Verum constat etiam, calce viva lotio recentissimo injecta, statim exhalare vaporem, qui igneo quasi fulminis ictu nares ferit; & qui collectus vasis clausis lenissima destillatione liquidum dat acerrimum & volatile, odoris ignei & intolerabilis (*Idem ib. p.* 315.); unde non absque ratione suspectus habebatur lixivii calcis vivæ usus; si enim ab ejus usu similes ignei & volatilissimi spiritus nascerentur in corpore, brevi destruerentur tenerrima encephali & nervorum stamina. Boves, qui casu meracissimum calcis vivæ lixivium biberant, aliquo tempore postea mortuos esse, legitur (*Accadem. des Sciences l' an.* 1700. *Mem. pag.* 158.) Docuit tamen usus, non adeo funestum esse lixivii calcis vivæ usum, si prudenter exhibeatur. Egregius Medicus *Burlet*, qui frequentissime & in variis morbis exhibuit hoc lixivium, testatur (*Ibidem pag.* 167. 168.). quod non semper quidem responderint eventus magnificis promissis, quæ de hujus lixivii usu jactabantur; interim tamen non observaverit effectus malos inde secutos fuisse: notatque in Gallia minus profuisse ejus usum in iisdem morbis, quam quidem in Hollandia. Dedit autem juvenibus & robustis ægris novem uncias de die, lactis æquali copiæ mistas; sic ut omni quadrihorio diei tertiam partem sumerent: profuisse autem dysenterico & asthmatico testatur hoc remedium quotidie usurpatum; in dysenteria per octiduum, in asthmate per mensem. Pluribus morbis idem hoc remedium applicuit; & hoc saltem inde concludi potest, non adeo periculosum esse ejus usum. Quibusdam tamen hoc lixivio utentibus appetitus omnino delebatur; & de ponderis molesti, ventriculum prementis, sensu conquerebantur; unde ejus usum per aliquot dies intermittere cogebantur. Memini me aliquoties ægris exhibuisse similem aquæ calcis quantitatem, absque ullo damno inde secuto. Interim tamen videtur semper suspectus esse hujus remedii usus in calidæ temperiei hominibus, vel & morbis calidis laborantibus, aut si putredinis quædam signa appareant; pituitosis frigidis, acido laborantibus satis profuturum videtur; & imprimis laudatur ad extricandos sales muriaticos fixiores in sanguine hærentes (*Herm. Boer. Chem. Tom.* 2. *pag.* 319). Dum autem hoc calcis lixivium ægris exhibetur, urina quotidie examinanda est, si forte quædam putredinis signa in illa deprehendantur; cum enim per urinam sales acriores de sanguine eluantur, optime in illa detegi poterit, si quædam mutatio salibus sanguinis per lixivium calcis vivæ contigerit. Si autem tale quid apparuerit, ab ulteriori ejus usu abstinendum videtur.

8 A cibis acribus aromaticis calefacientibus; diluendo per aquosa; corrigendo per acida; resolvendo & detergendo per saponacea acida; demulcendo per blanda gelatinosa. Quum alcalescentia acria huc spectent, & illa hinc intelliguntur.

Quibus optimum ciborum condimentum fames est, raro ab hac causa febricitant, verum illi, qui crapula & ingluvie languentem ventriculum habent, indigent his irritamentis, ut aliquid comedere possint: hinc tanta apud magnates condimentorum varietas, quæ fere omnia acerrima aromata in se continent. Uti jam hæc omnia in languidis & frigidis morbis adeo prosunt, dum motum augent, & majorem calorem corpori conciliant: ita etiam in sanis hominibus. & imprimis calidæ temperiei, acutissimæ febres horum abusu sæpe fiunt. Notum est ex Chemicis gratissimum aroma Cinnamomi, quod in ejus oleo stillato concentratum hæret, linguam urere, & veram inflammationem excitare. Idem in Caryophillis verum est; uti & in plurimis aliis aromatibus, quamvis minori gradu. Non mirum ergo imprudenti aromatum usu febres nasci. Remedium ergo febrium ab his causis natarum erit, quidquid hos stimulos tollere vel enervare poterit: hoc autem fit.

DILUENDO PER AQUOSA. Si enim acerrimum illud oleum cinnamomi, quod vivi ignis instar urit, cum sacharo tritum aquæ misceatur; poterit pro lubitu sic dilui, ut tandem iners fiat. Aqua enim hanc vim habet, ut omnia acria, quæ in hac solvi possunt, enervet, dum illa æquabili per totam suam molem distribuit; sicque efficit, ut hæc dispersa nihil, vel parum admodum, agant, quæ collecta validissime stimularent. Hinc omnes, qui hæc majori copia sumpserunt, sitiunt; natura monstrante viam, qua commodissime superari possunt hæc mala. Unde & strenui potatores aromatibus delectantur, ut siticulosi inde facti majori cum voluptate Baccho litare possint.

CORRIGENDO PER ACIDA. Grato enim refrigerio, quod acida inducunt corpori, calorem nimium ab usu aromatum minuunt, simulque & ipsam acrimoniam aromaticam utcunque mitigant. Fervidissimæ Capsici, piperis Brasiliensis dictæ, siliquæ, aceto infusæ mitescunt; accerrima sinapi semina cum aceto trita ferri possunt: atque idem de plerisque aliis aromatibus verum est. Hinc succus citri, aurentiorum, acetum &c. una cum diluentibus data, adeo hic prosunt.

RESOLVENDO ET DETERGENDO PER SAPONACEA ACIDA. In plurimis aromatibus illud acre, ex sua natura fugacissimum, tenaci oleo involutum est, sicque pertinacissime partibus

tibus

tibus corporis adhæret, non facile solis aquosis abluendum. Requiritur ergo ad curationem, ut oleosa tenacitas, cui illud acre irretitur, dividatur: quod nunquam pulchrius fieri poterit, quam per saponacea: imprimis acida, vel acescentia saltem, ob rationes modo dictas. Vix enim credi potest, quam tenaciter illud acre aromaticum hæreat aliquando, nulla aqua diluendum: imprimis in talibus aromatibus: quæ fixiori oleo illud involutum habent. Cinnamomi v. g. fragrantia aqua ebulliente in auras avolát, nisi vasis clausis coerceatur; imo cinnamomi oleum cum aqua diu conquassatum vires perdit: verum in pipere aliud obtinet: destillatione enim inde elicitur oleum, quod piperis fragrantiam redolet, sed gustatum nullam acrimoniam habet. Decoctum residuum satis acre quidem est, ipsa tamen piperis grana adeo fervidum saporem retinent, ut nihil perdidisse videantur; imo nequidem diuturna coctione, ad octavam vicem repetita, in larga admodum etiam aquæ copia, potui eluere fervidissimum aroma ex piperis granis, licet tot coctionibus in pulposam mollitiem versa fuissent. Patet ergo satis, similium aromatum fervorem solis diluentibus tolli non posse. Fructuum horæorum bene maturorum saponacei succi, tanta solvendi vi præditi, tunc imprimis usum habent. Notum est, uvarum recens pressum succum, si potetur majori copia, fundere omnia, & sæpe tantam diarrhœam facere, ut corpus fere exhauriatur, & homo satis obesus paucorum dierum spatio emacietur omnino, omni fere pinguedine soluta & per alvum expulsa. Mel, saccharum, syrupi, rob &c. ex his & succis fructuum horæorum parati efficacissima tunc sunt remedia. Alia occasione dixi (vide §. 376.), quod Mezeræi baccas, quæ saporis lenitate fallebant, incautius gustans, tantum ardorem in faucibus senserim, ut suffocationem metuerem: frustra tentabam abluere aqua illud acre, quod oleo inhærebat: sola posca cum melle potui tollere molestissimam hanc acrimoniam. Decoctum avenæ cum oxymelle simplici, rob sambuci, ribesiorum, syrupo e succo citri &c. gratissima simul & optima remedia dabunt. In illis enim diluens aqua adest, una cum saponacea detergente vi, & grato acido; simulque molle avenæ gluten prodest obvolvendo omnem acrimoniam.

DEMULCENDO PER BLANDA GELATINOSA. Quæ fiunt vel ex animalibus, vel ex vegetabilibus, priora sponte sua in alcalinam naturam vergunt; posteriora potius in oppositam indolem. Ubi ergo ob nimium motum, vel temperiem ægri cognitam, putredo metuitur, a gelatina cornu cervi, eboris & similibus, abstinemus; vel saltem illis addimus succum citri, qui & saporem fatuum harum gelatinarum emendat, & simul putredini optime resistit. Ex hordeo, avena & similibus parata decocta, molli farinoso glutine hic prosunt, & sponte sua in acidum vergunt: quod hic optimum est. Semina lini, cydoniorum, psyllii &c. gluten molle dant quidem, sed satis tenax & viscidum, quod nimia copia sumtum sua tenacitate ventriculum & primas vias gravare posset. Prudenti tamen usu hæc sumta pariter omnem acrimoniam involvunt, & fauces, œsophagum, ventriculum, quandoque acerrimis aromatibus fere excoriata, demulcent quam optime.

QUUM ALCALESCENTIA, ACRIA &c. Raphani, Masturtia, Allia, Porra, & Cepæ &c. magnam acrimoniam habent, & simul in alcalinam naturam vergunt, imo quædam ex illis verum salem volatilem alcalinum oleosum continent. Sed ad omnia hæc dilutio per aquosa, & correctio per acida, pariter conducunt, uti & demulcentia. Saponacea autem illa resolventia remedia ante laudata non adeo locum habent, quia & hæc acria non adeo tenaci oleo intricantur, & sanguis & omnes humores per similium alcalescentium abusum nimis jam dissoluti sunt; qui enim his indulgent nimis, sæpe observantur validis hæmorrhagiis corripi. Unde tunc summum usum habent acida austera, ut spiritus acidi fossiles ex sale marino, nitro, sulphure, vitriolo expulsi; uti & vegetabilia, quæ roborando solida, & compingendo fluida, noxios effectus acrium alcalescentium emendare valent: ut mespila immatura, rhus obsoniorum, tormentilla, bistorta &c.

9. A cibis animalium ex partibus alcalescentibus; per ea, quæ descripta (76. ad 91.)

Quando de morbis ex alcalino spontaneo ante dictum fuit paragraphis hic citatis, constitit, illam esse corporis nostri conditionem, ut ex ingestis, quamvis acescentia vel etiam actu acida fuerint, per vim vasorum & viscerum, & miscelam humorum inquilinorum, parentur talia liquida, quæ sponte sua acescunt nunquam, sed in putredinem tendunt. Si ergo talia ingerantur nutrimenta, in quibus jam hæc proprietas obtinet, quia nempe in putredinem vergunt; patet facile, simul conspirante ingestorum indole cum mutatione illis per corporis vires inducenda, putredinem metuendam esse, & omnia illa mala, quæ inde sequi poterunt, nisi una cum his acida vel salsa assumantur, quæ omni putredini efficacissime resistunt. Hinc nemo diu ferre poterit cibum, qui ex solis animalibus rapacibus, quæ aliis animalibus vescuntur, paratur; præcipue si carnes horum animalium assatæ offerantur. Quænam autem mala talem victum sequi possint, & quæ medela tunc requiratur, in Capitulo de alcalino spontaneo dictum fuit.

10. A cibis copia peccantibus, stomachum constringentibus; dilutione, inedia, vomitu, solutione alvi.

Ut

Ut in ventriculo debita fiat ciborum digestio, requiritur, ut tali ingerantur copia, quam ventriculus ferre & superare valet; uti pluribus dictum fuit in Commentar. §. 486. α. Copia enim sola cibum quantumvis innoxium peccare posse, docent gulosi pueri, qui sæpe inde febricitant, & pessime se habent, donec hæc saburra expulsa fuerit. Cibus autem copia peccans non recipit in ventriculo illam mutationem, quæ requiritur, ut in intestinis ulterius elaborari & perfici possit; sed sequitur propriam indolem, qua aut in acidam, aut putridam, aut in rancidam pessimam acrimoniam tendit. Tota ergo curatio in eo consistit, ut expellatur ex ventriculo cibus copia peccans; vel, si hoc tuto fieri nequeat, inedia tempus concedatur, ut sensim ingesta digerere valeat: simulque diluentibus ingestis sic attenuentur contenti in ventriculo cibi, ut per pylorum facilius exire possint. Notum enim est ex Physiologicis, tenuissimam primo ingestorum partem per pylorum exire, crassiora vero diutius retineri, donec ab assumptis liquidis, vel humoribus in ventriculi cavum depositis, diluantur, sicque exitui apta fiant.

Omnium periculosissimum malum est, quando a nimia copia ciborum sic distenditur ventriculus, ut utrumque ejus orificium spasmodice constringatur, unde nullus datur exitus; dum interim calore loci aer cum cibis deglutitus rarescit, atque cibi ipsi intestino motu fermentationis, vel putredinis incipientis, in majus volumen expanduntur: sic omni momento augetur dira hæc anxietas, a turgente ventriculo; vicina viscera comprimuntur, vasa per ventriculi substantiam dispersa angustantur; hinc inflammatio, imo & gangræna ipsius ventriculi & viscerum a tali soffocatione nasci poterunt. Simul compresso a tumente ventriculo aortæ descendentis trunco, & visceribus vicinis, sanguis difficilius per hæc pellitur; hinc majori vi urgetur versus caput; unde rubor faciei, oculi lacrymantes, capitis dolor, vertigo imo & lethalis aliquando apoplexia merito metuitur. Ventriculum autem nimis repletum sic claudere sua orificia, ut nihil exire possit, plurimis observationibus constat. Dum in conviviis strenui potatores uno halitu ingentia pocula vacuant, a copia & frigore vini spasmodice stringitur utrumque ventriculi orificium, & mox intolerabilis anxietas sequitur: imo licet manibus valide premant distentum abdomen miseri, ut levent ventriculum, nihil exprimere possunt. Idem infortunium toties accidit illis, qui aquas medicatas simul & semel nimia copia hauriunt. Quam anceps tunc periculum sit, facile patet: si enim vomitu tentetur ventriculi exoneratio, ipso vomendi nixu, dum inter abdomiualium musculorum & diaphragmatis prælum distentus ventriculus validissime comprimitur, nisi laxetur simul orificium superius, disrumpi posset; vel inter vomendi conatus, sanguine validissime pulso versus caput, metus est, ne ruptis encephali vasis, lethalis apoplexia fiat. Præstat ergo prius larga sanguinis missione vasa deplere, & dein plumula irritando fauces vomitum movere. Prosunt tunc & talia vomitoria, quæ nulla interposita mora illico agunt, ut vitriolum album aqua dilutum, ærugo & similia, quæ ipso momento fere, dum deglutiuntur, vomitum excitant: periculum enim hic in mora est. Ubi autem nimia quidem copia ciborum gravatur ventriculus, neque tamen sic distenditur, ut ambo ejus orificia claudantur, tunc dilutionis locus est, & sola aqua tepida fere sufficit huic scopo; quia plerumque simul nauseam & vomitum solet excitare; imprimis si melle edulcorata fuerit. Si tamen nullus vomitus sequatur post dilutionem, neque levamen anxietatis doceat, per pylorum exivisse contentorum partem, locum habent vomitoria alia, quæ interjecto quodam spatio temporis agere solent; quorum plures formulæ in Materia Medica ad hunc numerum habentur: simul proderit, postea purgans dare, ut cruda illa, quæ ex ventriculo in intestina transiverunt, expellantur, ne postea noceant. Quidquid enim ventriculi actione mutatum non fuit, in intestinis difficilius poterit digeri, ut bonus inde chylus fiat.

Quam periculosum autem sit repleto ventriculo validum excitare vomitum, satis patet ex tristissimo illo casu Nobilissimi Reipublicæ nostræ Architalassi, vide Commentar. §. 170. 5.) cui post maximos vomendi conatus œsophagi tubus prope diaphragma abruptus fuit, unde post intolerabiles cruciatus miserrime periit.

Quando autem nimia ciborum copia diu distentus fuit ventriculus, his expulsis sæpe omne fere robur amittit; & quasi paralyticus fit; ob rationes in Commentar. §. 25. Num. 3. dictas. Neque tantum fibræ musculares ventriculi substantiam constituentes tunc debilitantur, verum & ipsa ejus orificia resolvuntur; unde tunc ingesta postea alimenta in flaccido quasi sacco hærent, & respirationis motu per pylorum cito transeunt in intestina, nullam mutationem fere in ventriculo passa. Idem videmus fieri, dum post diuturnam urinæ retentionem vesica paralytica fit, & per catheterem educta distendente urina, manet sæpe diu molestissimum urinæ stillicidium; dum resolutus simul spincter vesicæ ejus collum stringere non valet. In hoc casu omnium optimum est, si parca tantum copia cibus & potus assumantur, ut omnis distentio ventriculi caveatur: sic enim sensim fibræ ventriculi nimis distractæ pristinum robur acquirent (vide Commentaria §. 28. Num. 5.).

11. A potu acri fermentato, vel fermentante, acido, oleoso, aromatico, destillato vel simplici, inducta acrimonia tollitur iisdem remediis (Num. 5. 6. 8. hujus).

Pessimas inde febres nasci vidimus in Commentar. §. 586. α.; per fermentationem enim scimus nasci novum quemdam & mirum stimulum etiam in talibus rebus, in quibus antea nulla omnino apparebat acrimonia. Sic uvarum succus, dum recens pressus est, blandissimus, sola fermentatione in fragrantissimum vinum mutatur. Ex mollissima hordei farina per fermentationem acerrimum alcohol parari poterit. Illo autem tempore, dum hæc fermentant, fragrantissimus halitus exit, qui mire reficit quidem, si parva copia nares feriat; sed simul pessimum venenum est, si imprudenter magna copia naribus attrahatur; imprimis si in dolio fermentantis liquidi halitus per parvum spiraculum exeat. Lethalem inde apoplexiam ortam fuisse legitur (*Herm. Boerh. Chem. tom. 1. pag.* 806. *tom. 2. pag.* 180. *Misc. cur. decur. 3. ann. 2. pag.* 56.), dum homo cellam ingrediebatur, ubi maxima copia collectus erat sylvestris ille spiritus, qui in vigore fermentationis maximo cum motu de liquido fermentante prosilit. Quamvis autem forte in alcohole, ex liquidis fermentatis producto, aliquid illius spiritus adhuc maneat, videtur tamen ab ipso alcohole distinctus esse. *Gas* vocavit hunc spiritum *Helmontius* (*In Capitulo: Complexionum atque mistionum elementalium figmentum Num.* 18. *pagin.* 87.); fateturque, *se olim authoritate Scriptorum delusum credidisse, Gas uvarum esse spiritum vini in musto: sed cassa tentamina docuerunt, esse Gas uvarum & musti, in via ad vinum, non autem vini spiritum*. Cum autem in aere aperto fermentatio peragatur, videtur fugacissimus ille spiritus, in liquidis fermentantibus natus, exhalare pro maxima parte: forte etiam aliqua ipsius portio aliis partibus liquidi fermentati cohæret, & sic figitur. Certe tartarus purissimus si destillatur vasis exacte clausis, exit inde aliquid adeo fugax, ut nullis vasis coerceri possit; & si nulla spiracula invenerit, vasa recipientia, quantumvis ampla fuerint, diffringendo sibi viam facit. Hinc apparet, quam periculosum sit in ipso actu fermentationis suppressos liquores bibere; inde enim pessimæ choleræ & alia dira mala sæpe sequuntur. Forte in novis & petulcis vinis aliquid illius spirituosi hærens dat summum illud instaurans senile, quo languentes ultimo senio vires, nullo alio remedio excitandas, statim refici sensit *Cornaro*; uti alia occasione in Commentar. §. 55. dictum fuit.

Absoluta autem fermentatione, & fæce ad fundum deposita, limpidus supernatans liquor vinum dicitur, quod ex diversissimis quamvis paretur, & sapore, odore & reliquis proprietatibus differat, tamen hoc commune habet, quod potatum majori copia inebriet, & destillatione spiritum ardentem, aquæ miscibilem, exhibeat. Sive enim ex uvarum succo, sive ex melle, sive ex hordeo, aliisve fermentabilibus ille liquor paretur, idem semper obtinet.

Dum fermentatus liquor, vinum, hydromel, cerevisia generosa &c. potatur ab homine non admodum assueto, major calor conciliatur toti corpori, & hilaritas menti: omnium sensuum augetur promptitudo; in membris omnibus major observatur agilitas, omnes animi affectus placidissimi fiunt; voraces animi curæ leniuntur, ratiocinium fit emendatissimum; & meditationibus exhaustus si quis fuerit, modico vini usu se quam optime refici percipiet; unde justo sub moderamine pulcherrimus liquorum fermentatorum usus esse poterit. Si autem majori copia assumantur, omnes sensus interni & externi, & voluntarii motus turbantur, & debilitantur; sic ut neque pes, neque manus, nec lingua, neque mens amplius officium suum faciant: tandemque nimio horum usu omnium, quæ a mente pendent, toluntur; ita, ut in profundissimum somnum, imo & aliquando in lethalem apoplexiam, incidisse homines observationes Medicæ testentur.

Spiritus autem ardentes, ex liquoribus fermentatis parati, longe celerius omnia eadem efficiunt, sed effectu citius evanido: dum brevi iterum difflantur de corpore. Unde videtur temulentiam excitandi vis in his pendere a spiritu ardente, quem continent. Si enim ille destillando aufertur, vel ex negligenter servatis liquidis exhalat, relinquitur iners vappa, quæ omnem inebriandi vim perdidit.

Major autem noxa a spiritibus ardentibus sumptis oritur, quam a liquidis fermentatis: quia in illis hæc vis observatur; quod nempe sanguinem ejusque serum coagulent, partesque solidas corporis indurescere faciant; & quidem eo magis, quo minori copia aquæ diluti ad alcohol propius accedunt. Unde miseris illis, qui his potibus nimis indulgent, sæpe pessimæ obstructiones nascunrur; imo aliquando viscera penitus scirrhosa reperta fuerunt post mortem; uti alia occasione in Commentar. §. 28. dictum fuit. Omnium pessimum est, si spiritibus ardentibus aromata addita fuerunt, & imprimis talia, quæ magnam copiam olei largiuntur: tunc enim acerrima aromatum vis omnes has noxas auget, & ardentissimas febres excitare valet. Longe pejor temulentia, & multo durabilior a spiritu anisi ver. gr. oritur, quam ab eadem copia spiritus vini simplicis potata.

Curatio vero malorum, quæ abusum liquidorum fermentatorum sequuntur, varia est. Alia enim requiritur ebrietatis tempore, alia in crapulari dicta febre, quæ post temulentiam sequitur. Diversa medela convenit his, qui raro his indulgent, atque illis, qui *tanquam ad perdenda vina geniti, & tanquam effundi illa non possint, nisi per humanum corpus* (*Plinii Natur. Histor. lib. XV. c. 22. p.* 355.), hesterno venas semper inflatas Jacco habent: longe enim aliud est curare ebrium, quam ebriosum. Præterea pro diversa acrimonia liquidi fermentati, acida, oleosa, aromatica, iterum alia requiruntur.

Ubi ergo a nimia copia liquidi fermentati assumpta febris accenditur, omnium optimum est

est larga copia aquæ, vel aquosorum quorumcumque, illud diluere; sic enim brevi sedabitur hoc malum. Meracissima enim vina, uti dictum fuit numero secundo hujus paragraphi, multa aqua diluta absque noxa ipsis febricitantibus exhibentur; imo ipsum alcohol, si larga copia aquæ diluatur, tuto potatur. *Ingeniosissimus sui sæculi medicus Cassius, frebricitanti cuidam & magna siti affecto, cum post ebrietatem illum premi cœpisse cognosceret, aquam frigidam ingessit. Qua ille epota, cum vini vim miscendo fregisset, protinus febrem somno & sudore discussit* (*Celsus in Præfatione pag.* 18.). Præstat autem tepidos potus aquosos exhibere, ne calenti mero corpori subitaneum frigus noceat. Simul hæc prosunt, quia & aliquando inde cum levamine vomitu magna pars potati liquidi fermentati ejicitur. Hoc facto, blandus somnus optimum remedium est, ut hoc villi edormiant. *Hippocrates* similia commendavit, si quis ex temulentia voce defectus jaceret, in hoc enim casu jubet, *multa calida lavari. & spongias calida imbutas ad caput admoveri, donec ad se redeat: deinde copioso oleo illitum, in mollibus stratis, vestimentis tectum recumbere; neque apud eum lucernam ardere, neque loqui. A balneo enim ut plurimum dormit; & si dormierit, sanus evadit* (*Hippocr. de Morbis L.* 1. *c.* 7. *tom.* 7. *p.* 559.). Pœna tamen manet vigiles, & crapularis dicta febricula sequenti die adest, cum lassitudine totius corporis, capitis dolore, nausea sæpe & vertigine. Leve vomitorium tunc prodesse solet, ut onerans ventriculum saburra expellatur. Hoc facto, nihil magis juvat, quam vini meracioris modicus usus, ut languentes corporis vires grato hoc stimulo excitentur. Dixit *Hippocrates* (*Epidem. Lib. II. in fine Tom. IX. pag.* 192.); *si ex crapula caput dolent, vini meraci heminam bibat*. Semel hoc solamen experti illi, qui quotidie Baccho litare solent, sequenti mane spiritibus fermentatis sæpe indulgent, sicque repetito horum abusu miserrime corpus perdunt. Ubi autem potus fermentatus ingestus simul acrimoniam acidam habuerit, vel oleosam aromaticam; tunc requiruntur & illa, quæ numero sexto & octavo hujus paragraphi enumerata fuerunt.

Miserrima autem conditio illorum est, qui quotidie his indulgent: fatalis enim necessitas tunc oritur hæc repetendi: tandemque in illis totum systema fere actionum vitalium & animalium a repetito potu pendet. *Pallor enim, genæ pendulæ, & tremulæ manus effundentes plena vasa*, (*Plinii Natur. Hist. Lib.* 15. *cap.* 22. *pag.* 355.) cogunt vel invitos, ut iterum potent. Non absque summa commiseratione vidi juvenem, qui mane expergefactus contremiscebat, molestissimas cordis palpitationes habebat, nullum fere membrum movere poterat, multo minus vestes induere, nisi prius aliquot uncias spiritus vini sumeret. Dum duræ huic necessitati obluctari aliquando vellet miser, in syncopen incidebat, & invitus quamvis cogebatur illo uti. Sic tandem, contractis præ summa ariditate membris, post calamitosissimam vitam in flore ætatis miserrime periit.

Ebriosi ergo nunquam simul & semel his abstinere valent; & licet possent, periculosissimum foret. Si enim ullibi, certe in hoc casu, locum habet monitum *Hippocratis* (*Aphor.* 50. & 51. *Sect.* 2. *T.* 9. *p.* 88. 89.), quod subitam mutationem damnat ubique; & illud solum tutum esse asserit, quod paulatim fit, *tum maxime si quis ab altero ad alterum transierit*. A liquoribus enim fermentatis, vel spiritibus ardentibus inde destillatis, si majori copia assumta fuerint, calescit corpus, rarescunt liquida, turgent vasa a rarefactis liquidis distenta: simulac autem horum liquorum vis evanuit, corpus debile, frigidum & enervatum relinquitur, donec iisdem stimulis languor ille vincatur. Solent simul acri siti torqueri postea, sicque multo potu natam jam debilitatem augent. Dum autem ebriosi quotidie his indulgent, dilatata toties vasa debilitantur, tonum suum amittunt, & distendentibus liquidis nimis facile cedunt. Hinc minor actio vasorum in liquida, adeoque minus perfecta assimilatio crudorum ingestorum necessario sequuntur: inde cachexia, cacochymia, & fatalis tandem his hominibus hydrops nasci solent: quæ omnia mala accelerantur, si simul & semel his potibus abstinere cogantur. Omnium ergo optime cura perficitur, si per gradus lentissime minuatur vini, vel spirituum fermentatione paratorum, abusus; & loco spirituum ardentium meracissimi & generosi vini moderatus subministretur usus, quod languentes sustinere poterit vires; & debili simul ventriculo succurret; dum interim caret illis noxis, quæ a spiritibus ardentibus merito metuuntur: nempe liquidorum coagula, & solidarum partium nimia induratio. Victus interim fit siccior, ex pane bene fermentato, vel & bis cocto, carnibus juniorum animalium assatis, piscibus fluviatilibus assis; cerevisia generosior pro potu communi serviat, calidi aquosi debilitantes potus vitentur; simulque sensim auctis corporis motibus roborentur vasa & viscera. Si signa docuerint, sanguinem in inflammatoriam densitatem vergere, acidi saponacei succi, ut rob sambuci, ribesiorum, oxymel & similia prosunt. Si vero in hydropicam diathesin vergere incipiant jam veterani potatores, theriaca diatessaron, Andromachi, Zingiber conditum, & similia calida aromatica remedia summum usum habent, quæ grato calore languentem, & sui muneris in his fere oblitum, ventriculum excitant, & perditas corporis vires instaurant; sicque efficiunt, ut absque damno potibus fermentatis abstinere possint. Hæc methodus etiam in deploratis fere casibus profuit, neque fallit unquam, nisi quando scirrhosa viscerum diathesis, vel destructa fere pulpa tenerrima encephali vel nervorum, immedicabilia jam hæc mala fecerit.

12. A nimia vigilia; curatur iisdem, ac (Num. 1. 2. 5. hujus.)

Quamdiu vigilamus, organa sensuum ab objectis afficiuntur, & motus quidam musculares exercentur: homo enim sanus quieto penitus corpore, & nullo objecto externo sensus efficiente, cito in somnum delabitur. Verum ut sensus ab objectis affici possint, & motus musculares exerceri, requiritur præsentia spirituum bonorum, copiosorum, in cerebro, medulla ejus, nervis & musculis (*H. Boerh. Instit.* §. 588.). Nimiis ergo vigiliis consumuntur spiritus, difflantur subtilissima, residua exsiccantur, bilis atra generatur in corpore, figitur in hypochondriis, turbantur cerebri functiones: hinc deliria, furores, maniæ &c. Verum & omnes actiones viscerum chylopoieticorum inde languent; hinc cachexia, cacochymia, & reliqua mala numerosissima, quæ inde pendent. Nulla enim arte subtilissimi spiritus, qui vigilia consumuntur, reparari possunt, nisi somno: quisquis enim, imprimis non assuetus, vigilem duxerit noctem, sequenti die graves artus sentiet, & languidum totum corpus, & fere omnes functiones turbatas habebit: neque cessabunt hæc mala, nisi languida membra grato sopori dederit. Unde monuit *Hippocrates* (*De Victu acutor. T.* 11. *p.* 76.), quod *Vehemens vigilia potus & cibos, tum crudos, tum incoctiores efficit*; & alibi (*Coac. prænot. N.* 497. *T.* 8. *p.* 881. *& in Prognosticis ib. p.* 625.); *Pessimum autem est non dormire, neque die, vel enim præ dolore aut afflictione vigilabit, aut delirabit ab hoc signo*. In illis, qui studiis nimiis acriter incumbentes vigiles noctes ducunt, tristissima exempla toties docuerunt nimiarum vigiliarum noxas: vel enim in pessimas febres, delirio semper comitatas, incidunt, vel in pertinacissimam maniam quandoque delabuntur.

Curatio ergo febrium, a nimiis vigiliis ortatum, requirit, ut somnum concilietur, & ut illæ mutationes, quæ corpori a nimiis vigiliis contigerunt, emendentur. Prius perficitur, si omnes animi affectus validiores, qui frequentissimæ nimiarum vigiliarum causæ sunt, sedentur illis remediis, de quibus in quinto hujus paragraphi numero dictum fuit. Simul pacatissima quies concilietur corpori, & tollantur omnia illa, quæ sensus valide afficere possunt: unde in loco tenebroso, ab omni strepitu remotissimo, continendi sunt tales ægri. Decocta ex farinosis mollissimis, emulsa ex similibus parata, pariter summi usus sunt; additis simul cum prudentia anodynis, si prioribus remediis somnus conciliari nequeat. Cum autem per vigiliam nimiam, æque ac a motu & calore aeris nimiis, liquidissima dissipentur; humectantia, diluentia, nitrosa, mellita &c. proderunt: de quibus in primo & secundo numero hujus paragrahi actum fuit.

13. Si a retentis intra corpus excrementis accrimonia alcalina, acida, oleosa, saponacea putrida; hæc reddenda fluxilia; viæ lubricandæ, emissaria aperienda; vires expellentes stimulandæ, augendæ; hæc facienda per externa, interna.

Retentis intra corpus illis, quæ excerni solebant, febres nasci, antea vidimus §. 586. 8. Illis enim actionibus, quæ ad vitam & sanitatem requiruntur, quædam fluidorum & solidorum partes sic mutantur, ut ineptæ fiant illis usibus, quibus secundum sanitatis leges inservire debent, unde hæc expellenda sunt de corpore, ne diutius relicta nimiam acrimoniam acquirant, sicque sanitati noceant. Tribus imprimis solemnibus viis hæc evacuari solent; per alvum nempe, urinam, & transpirationem. Per alvum quidem ingestorum illæ partes, quæ ventriculi & intestinorum actionem passæ indigestæ manserunt, una cum illis, quæ ex humoribus in cava ventriculi & intestinorum depluentibus relictæ fuerunt, fæcibus. Per urinam olea & sales sanguinis, nimis acria jam facta, eluuntur. Transpiratione pariter una cum tenuissimo liquido, quod humectandis & fovendis ultimis vasculis in corporis superficiem patentibus servit, exspirant quædam, quæ retenta nocent corpori, ut jam antea sæpius dictum fuit. Fluxu menstruo in mulieribus, educitur superfluum; lochiis in puerperio sanguis expellitur, qui in dilatatis uteri vasis hæret, & aeris accessu citissime corrumpitur. Verum etiam in febribus aliquando (vide §. 594. 2.) materies mali vi febris subigitur quidem & mobilis redditur, sic tamen ut tales dotes habeat, quæ æquabili circulationi repugnent; unde in hoc casu ejus expulsio requiritur.

Omnia autem hæc relicta in corpore sanis humoribus assimilari nequeunt amplius, unde calore corporis ipsius in spontaneam mutationem degenerant; variam pro diversa indole illorum, quæ sic retinentur in corpore. In infantibus enim & debilibus, nimis diu retentæ fæces in intestinis acidam acrimoniam pessimam induere solent: imprimis si talibus utantur alimentis, quæ sponte sua in acidum vergunt. In reliquis autem retenta excrementa potius in alcalinam putridam acrimoniam tendunt: vel in rancidam pessimam corruptelam, si plurimum pingue habuerint: vel etiam in saponaceam putredinem, ut plerumque fit, dum salibus, acrioribus jam factis, olea uniuntur. Sic bilis saponaceæ pessima putredo in morbis observatur, & in urina sales & olea intime unita saponaceum quasi lixivium, spumescens dum concutitur, sed subputridum sæpe in morbis acutis, exhibent. Quam fœtida sæpe exeant lochia, diutius retenta in puerperis, quotidianæ observationes testantur, unde etiam putridissimæ & subito lethales febres ab horum suppressione sæpe nascuntur.

Neque tamen omnia excrementa, diu retenta, æqualiter docent. Urinæ integra suppressio pes-

pessima quidem est, tamen per multos adhuc dies toleratur, semper tamen periculosa. Transpirationem suppressam illico gravitas corporis, torpor &c. sequi solent; & plerumque, si diu duret, febres accendit. Alvus suppressa diutissime fertur, & sæpe absque magna noxa: imo multis hominibus fortibus & sanis familiare est intra triduum vel quatriduum semel tantum alvum deponere: in illis autem fæces accumulantur circa ultimum intestinum, & flatibus olidissimis solet expelli illud, quod putredine nocere posset; reliqua exsiccantur, & aridissimas fæces constituunt. Unde in morbis non semper adeo urgens indicatio a stricta alvo desumitur, nisi signa docuerint, corruptos humores in primis viis stabulari. Saltem sanis hominibus non semper illico medicina facienda est, si strictior alvus fuerit. Dixit quidem *Hippocrates* (*De morbis l.* 2. *c.* 21. *T.* 7. *p.* 573.), *in omnibus morbis ventres subluendos esse, aut glandes supponendas, si alvus non subducatur*. Verum hæc agunt tantum diluendo fæces, & laxando intestina, vel irritando finem intestini recti, tenesmum deponendæ alvi excitant; unde satis tuto usurpari possunt. Sed multi peccant in eo, quod in similibus casibus statim ad purgantia confugiunt, a quibus sæpe corpus turbatur, & aliæ evacuationes, quas natura in morbis sanandis molitur, supprimuntur. *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 4. *pag.* 70.) sic monuit, quod in cura febris continuæ, quam describit, tanto magis profuerit ægris, quanto magis adstrictam alvum illis præstiterit; dum, præmissis idoneis evacuationibus, morbus jam declinaret.

Ubi ergo excrementa intra corpus retenta morbos fecerint, hæc expellenda sunt: verum ut hoc fiat, materies expellenda fluxilis debet reddi, ut transire possit per illas vias, per quas de corpore exire debet. Viæ ipsæ sic lubricandæ sunt, ut facile transmittant expellendum: emissaria si obstructa fuerint, reseranda prius; denique omnibus his factis requiritur, ut illæ vires, per quas naturaliter expelluntur excrementa, stimulentur & augeantur, ut collecta jam, & diuturna retentione accumulata excrementa, auctis his viribus eliminari de corpore possint. In exemplo res hæc patebit evidenter: Quibusdam hominibus macilentis, & strictæ temperiei, tam validæ sunt vires viscerum chylopoieticorum, ut omne solubile ex ingestis alimentis auferant, & exsuccæ hinc & aridæ fere fæces in crassis intestinis accumulentur: cumque in siccis illis corporibus lubricus ille mucus intestina crassa, & imprimis illorum finem, inungens minori copia inveniatur, difficilior redditur exsuccis excrementis transitus; unde stricta his solet esse alvus, & sæpe pertinacissime quidem. Augetur difficultas alvum deponendi frequenter, quod aridæ fæces magna copia collectæ intestini latera premant, vasa comprimant, sicque hæmorrhoides faciant; quæ aliquando internæ & tumentes viam angustant, quandoque externæ intestini recti extremum ambiunt sic, ut non nisi summa cum molestia fæces exire possint. Optimum, quod tunc ars habet, est, ut mellitis & saponaceis remediis, larga copia sumtis, nimis tenacia excrementa dividat; decoctis mollissimis ex althæa, malva, semine lini &c. nimis arida humectet & diluat; oleo epoto, vel per clysmata injecto, intestini latera inungat & lubricet; fomentis & balneis mollissimis anus foveatur, ut laxatæ partes facilius cedere possint. His autem omnibus factis, non prius, convenit vires expellentes stimulare & augere; sive purgante dato hoc fiat, vel clismate acriori idem tentetur; aut denique suppositorio in anum immisso irritetur tenesmus deponendi alvum. Si autem vires expellentes his stimulis excitentur, antequam excrementa fluxilia, viæ lubricatæ, emissarium apertum fuerit, exasperantur omnia mala, & duræ illæ fæces motæ intestini latera excoriant, inflammant, & sæpe pessimi inde morbi nascuntur. Unde merito dixit *Hippocrates*; *Corpora, si quis purgare voluerit, meabilia* (εὔροα) *facere oportet*. Ex hoc exemplo autem facile patet, similia tentanda esse in reliquorum excrementorum naturalium snppressione.

Idem autem pariter obtinet, quando excrementorum morbosorum evacuatio promovenda erit. Requiritur enim prius, ut materies morbi idoneis remediis & febris ipsius vi subigatur & mobilis fiat, antequam de ejus expulsione cogitandum sit. Unde iterum monuit *Hippocrates* (*Aphor.* 22. *Sect.* 1. *Tom.* 9. *pag.* 38.); *Concocta purganda sunt & movenda, non cruda, neque in initiis, nisi turgeant, plerumque autem non turgent*. Quanta damna oriantur, dum medici hæc negligunt in morborum curationibus, passim in suis operibus docuit *Sydenhamus*: multi enim videntes, febres continuas post legitimum decursum blandia diaphoresi sæpe solvi, voluerunt in ipso morbi initio sudores exprimere; sed funesto plerumque cum eventu, cum a remediis calefacientibus aucta febris phrenitidem, peripneumoniam & similia gravissima mala produxerit. Verum sapiens ille vir dum in acuta continua febre duodecimo morbi die jam languesceret morbi impetus, cocta interim morbi materies esset, atque natura jam in cocti secretionem tenderet; tunc medicamentis calidioribus liberalius indulgendum voluit: atque hoc modo, fluxili jam reddita materia excernenda, vires expellentes stimulabat, & felicissimo qnidem cum successu (*Sydenham. Sect.* 1. *cap.* 4 *pag.* 71.). Cum autem variis viis expulsionem materiæ morbi coctæ & mobilis redditæ moliri soleat natura (vide §. 594. 2.) oportet sollicite distinguere, quo versus natura vergat; atque cognitis illis viis applicare remedia externa & interna, de quibus modo dictum fuit *Quæ ducere oportet, ducenda sunt, quo maxime vergat natura, per loca conferentia* (Hippocr. *Aphor.* 21. *Sect.* 1. *Tom.* 9. *pag.* 38.).

§. 606. EMissaria aperiuntur solvendo impactum; laxando obstructum; id balneo, fotu, frictu, abrasione pilorum, mundatione cutis fit. Vid. (107. ad 144.)

Si excrementi expellendi retentio pendeat a vitio emissarii obstructi, facile patet, illud prius reserandum esse: verum hæc obstructio emissarii pendet, vel a materia immeabili in ipso emissario hærente, vel a vicinis vasis obstructis & tumentibus emissarium comprimentibus. Utroque in casu impactum solvendum est, vel sic laxandum vas obstructum, ut cedere possit facilius a tergo urgenti liquido, & sic dilatatum transmittere illud, quod hæserat immeabile. Uti enim dictum fuit in paragraphis hic citatis (quæ totam historiam & curam obstructionis continent) obstructio nascitur ab excessu molis transituræ supra capacitatem vasis transmissuri, adeoque vel ex angustia vasis, vel magnitudine molis transfluxuræ; vel utriusque concurrentibus fit. Idem ergo effectus erit, nempe obstructionis solutio, sive augeatur capacitas vasis, sive minuatur moles transfluxura; atque omnium citissima curatio obtinebitur, si hæc bina simul fieri possint. Variam autem hic medelam requiri pro diversis obstructionum caussis & magis vel minus pertinaci cohæsione materiæ impactæ, patet: de quibus in *Capite de Obstructione* actum fuit. Præcipue autem illis casibus, de quibus hic agitur, hoc poterit obtineri.

BALNEO, FOTU. Quantum hæc prosint ad laxandas partes nimis rigidas, in Commentar. §. 35. Num. 3. dictum fuit, uti & §. 127. Num. 2. Verum simul & hæc diluens vehiculum partibus applicant, ut impactum obstruens solvatur. Omnium autem pulcherrimum usum habent balnea vaporis: longe enim potentius laxat & resolvit omnia tepidus aquæ vapor, quam aqua calida. Docent hoc durissima cervorum cornua, quæ spargyrica dicta in officinis præparatione mollescunt satis cito, dum aquæ ebullientis vapori exponuntur, quod diuturna etiam coctione fieri non tam bene posset. Ischuriam pertinacissimam ex renum vitio balneis mollissimis sanatam sæpius fuisse historia medica docet. Sed imprimis reserandis cutis spiraculis obstructis pulcherrime conducent balnea vaporis. Alia occasione dictum fuit in Commentar. §. 529. 2., quomodo vapore calido, artificiose ad corpus applicato, pro lubitu sudor elici possit, & quidem tanta sæpe copia, ut robustus homo per bihorium profusissimos hos sudores ferre nequeat, quin in animi deliquium cadat. Patet hinc, quanti usus hæc esse possint, dum in febribus acutis tota cutis arida est, & quam infeliciter tunc calidis sudoriferis urgeant humores Medici, cum emissaria cutis obstructa sunt. Unde merito de balneis *Celsus* (*L.* 2 *c.*17. *p.* 93.) dixit, *fere adhiberi, ubi summam cutem relaxari, evocarique corruptum humorem, & habitum corporis mutari expedit.*

FRICTU. Quantum in cura obstructionis frictio valeat, in Commentar. §. 133. Num. 3. dictum fuit, imprimis si jam per balnea & fomenta laxata fuerint vasa, & impacta inceperint solvi; tunc enim alternis illis pressionibus & relaxationibus atteruntur & comminuuntur immeabiles moleculæ, sicque apta evadunt, ut per vasorum angustias transire possint. Verum novimus, per frictiones compressis venis accelerari sanguinis venosi motum versus cor, adeoque cor imitari in celeriores contractiones; unde per validissimas frictiones in frigido etiam homine calida febris posset excitari. Hinc apparet, dum febricitantibus adhibentur frictiones, cavendum esse, ne ab his augeatur motus humorum, qui sæpe jam nimis celer est.

Unde optime monuit *Celsus* (*l.* 2. *c.* 14. *p.* 89.). *Longa vero frictione uti, neque in acutis morbis, neque increscentibus convenit, præterquam quum phreneticis somnus ea quæritur. Amat autem hoc auxilium valetudo longa, & jam a primo impetu inclinata.* Cum autem in fine morborum emissariis reserandis inservit, ut materies morbis cocta & mobilis felicius expelli possit, tuto satis, justo tamen cum moderamine, adhiberi poterit.

ABRASIONE CAPILLORUM, MUNDATIONE CUTIS. Tota cutis superficies unctuoso smegmate oblinitur, quod ejus exsiccationem nimiam ab aere impedit, illamque laxam & mobilem servat. Illud smegma, si colligatur in cutis superficie, & exsiccetur, liberam exhalationem impediet, ut facile patet: atque sæpe in sordidis hominibus difficiles morbi cutanei inde nascuntur. Ut ergo emissaria cutanea liberrima maneant, requiritur cutis mundities; quæ balneo, lotione, & levi dein frictione facile obtinebitur. In parte autem capillata capitis illud smegma & copiosum valde est, & facile videtur inspissari, unde pingues illi furfures in capite sanissimorum etiam hominum tanta copia colliguntur. Si ergo in quibusdam morbis requiritur, ut liberrima exhalatio per cutim capitis fiat, abrasio capillorum prodest; post quam leni frictione cutis jam nuda commodissime detergi poterit. In illis febribus, in quibus materies morbi caput petere solebat, & phrenitidem vel coma producere, *Sydenhamus* (*Schedula monitor. de novæ febris ingressu p.* 660.) nihil magis condecere monet, quam si talibus ægris caput raderetur; & deinde, nullo emplastro admoto, pileolo tantum regeretur, ut nempe a frigore externo munitum esset. Sic enim liberrima humorum circumductio fit per arteriæ carotidis externæ ramos, adeoque impetus ab encephalo avertitur.

Omnibus autem illis factis, quæ ad hanc paragraphum dicta sunt, *undique apertum corpus, & perspirans, & motum, quod conducat, faciet* (*Hippocrates de locis in homine cap.* 10. *tom.* 7. *pag.* 369.).

§. 607.

§. 607. ID quod ad extrema vasorum conicorum stagnat ex nimia sanguinis copia, qua vasa comprimuntur, reducitur in fluorem imminuta sanguinis copia per sectionem venæ; id docent signa plethoræ (106. ad 107.)

Generalem febrium curam quatuor indicationibus absolvi §. 598. dictum fuit. Vita enim & vires servandæ sunt; acre irritans corrigi & expelli debet; lentor dissolvi & expelli; & denique symptomata mitigari oportet. De binis prioribus indicationibus hactenus actum fuit; sequitur nunc ut videamus, quomodo lentor solvi & expelli debeat. Verum in Commentariis ad numerum tertium paragraphi 598. notatum fuit, omne obstaculum circa extrema vascula natum, quod liberum sanguinis transitum per illa impedit, generali lentoris nomine comprehendi, sive vitio vasorum vel fluidorum, vel amborum, factum fuerit. Ordinata ergo doctrina requirit, ut de his seorsim agatur; atque ideo hac paragrapho & sequenti dicetur de illis obstaculis tollendis, quæ vitio vasorum fiunt, & dein sequentibus paragraphis describetur cura lentoris, qui vitio liquidorum per vasa fluentium originem debet.

Dum vitio vasorum lentor oritur, illud fit angustatis illorum cavis. Hæc autem angustatio fit vel contractione vasis propria aucta, de qua in sequenti paragrapho dicetur; vel compressione externa vasorum a vicinis partibus tumentibus, de qua nunc agendum. Inter plurimas causas, quæ vasa externe comprimere possunt, & §. 112. ordine recensitæ fuerunt, solus fere tumor plethoricus locum habet, ut ab hac causa lentor febrilis nasci posset; reliquæ enim causæ ibi enumeratæ tantum quibusdam partibus singularibus nocent, solus vero tumor plethoricus in universo corpore vasa angustare valet.

Plethora enim, uti dictum fuit §. 106. α., est boni sanguinis major copia: verum sanguis proprie dictus, ruber nempe, crassissimas liquidorum nostrorum moleculas habet; ideoque naturaliter tantum in maximis vasis hæret: quamvis enim dilatata minorum vasorum orificia per errorem loci (vide §. 118.) ingredi possit, per ultima tamen illorum orificia transire non potest, sed ibi hærebit immeabilis. Aucta ergo sanguinis copia, majora vasa distendentur; adeoque minora illis adjacentia ab his tumentibus comprimentur & angustabuntur. Venæ sanguineæ laxiores semper arteriis facilius distendi poterunt; verum & his aucta sanguinis copia repletis, arteriæ se difficilius in venas evacuare poterunt, unde major arteriarum distentio fiet. Cum autem in plurimis corporis locis arteriæ venis accumbant, arteriæ distentæ venas prement; unde sanguis ex his versus cor dextrum perget, mox in arterias jam distentas denuo pellendus. Unde patet tandem in summe plethoricis omnem sanguinem fere accumulari in arteriis. Verum cordis systole dum sanguis in arterias jam plenissimas premitur, vasa serosa & lymphatica arteriosa, ex rubris arteriis orta, sic dilatantur, ut sanguinem rubrum admittant; uti docet adnata oculi, & tota cutis sæpe ruberrima in plethoricis; unde & hæc vasa dilatata minores arteriolas adjacentes comprimment. Ubi autem febris adest simul, calore hinc nato rarescit sanguis, adeoque necessario omnia hæc mala augentur. Sic videmus aliquando in febribus ardentibus totum corpus rubore perfusum; dum simul squallida cutis, lingua, fauces, os internum, siccissima docent, minora vascula impervia esse, a majoribus, rubro sanguine nimis turgentibus, vera θλίψει compressa.

SIGNA autem PLETHORÆ, quæ hoc vitium adesse docent, recensita fuerunt §. 106. ε.

Ut ergo in fluorem reducatur illud, quod ad extrema vasorum conicorum ab hac causa stagnat, requiritur imminutio subita nimiæ copiæ sanguinis, per quam vasa majora distenduntur; quod commodissime per venæ sectionem fit (vide §. 106. ζ.) Copia autem sanguinis educendi a viribus, ætate, majori, minorive plenitudine, aut rarefactione per calorem ex febre natum, determinatur. Optime hinc dixit *Celsus*, ubi de sanguinis detractione per venas agit (*l. 2. c. 10. p. 78.*) *Ergo vehemens febris, ubi rubet corpus, plenæque venæ tument, sanguinis detractionem requirit.*

Quamvis autem unicum & maxime necessarium auxilium in tali casu sit venæ sectio, accidit tamen aliquando in plethoricis, post sanguinis missionem, febrim, quæ prius mitis videbatur, augeri immaniter: ratio hæc est, quia sanguine copioso, per febrilem calorem suffocatur omnis motus, qui brevi augetur iterum, simul ac per venæ sectionem minuitur distendens moles. Unde in tali casu ægrum & amicos monere debet Medicus, summum discrimen rupturæ vasorum ob nimiam plenitudinem adesse, adeoque venæ sectionem requiri: illa tamen celebrata, exspectandum esse augmentum febris, quæ nunc suffocata & mitis apparet. *Sydenhamus* talem casum sibi accidisse narrat (*Schedul. monitoria de novæ febris ingressu p.683.*). Vocatus enim ad juvenem, qui, licet animam ferme agere videretur, adeo tamen temperatum in externis corporis partibus habebat calorem, ut fidem derogarent adstantes amici *Sydenhamo*, quoties illum febricitare assereret. Verum sanguine copiosius educto, mox emicuit tanta febris, ut nunquam vehementiorem se vidisse fateatur; & quæ tertiæ quartæve phlebotomiæ tandem cessit. Similem casum se vidisse monebat hac occasione celeberrimus horum Aphorismorum auctor: homo nempe plethoricus, qui media ætate vini ingentem copiam ingurgitaverat, sequenti die per plateas obambulans instar statuæ obriguit, mox audacissima venæ sectione instituta, ad se rediit, sed statim valide febricitavit; per cujus febris impetum rarefactus sanguis & motus valide per vulnusculum venæ inflictum, quamvis solita ligatura firmatum, tanta copia exivit, ut proprio sanguini quasi innatans in lecto inventus fuerit sequenti die, sed simul absque omni jam febre & sanus.

In Commentariis autem §. 106. ζ. demonstratum fuit, plethoræ curandæ solam sanguinis missionem conducere: nihilque boni exspectandum esse ab illa liquidorum imminutione, quæ per abstinentiam a cibo & potu fit.

§. 608. QUod ibi hæret, ad extrema capillaria, ob fibras horum spasmo contractas, & hinc arctatas, solvitur laxatis fibris (53. ad 55.); & acri contractionis causa ablata (35. 36. 54. 66. 67. 88. 102. 103. 104. 105. 127. 128.) unde peti debet, quod hic requiritur.

Docuit Anatome, arterias omnes corporis (forte tantum exceptis illis, quæ ad encephali substantiam & ossium medullam tendunt) habere tunicas musculares, quæ & debitam firmitatem arteriis conciliant, ne ultra modum a sanguine cordis vi impulso dilatentur; simulque vi suarum fibrarum sanguinem promovent illo tempore, dum cor in diastole est. Cavi autem arteriosi amplitudo harum fibrarum muscularium vi determinatur imprimis. Si ergo a quacumque causa augeatur harum fibrarum contractio, minuetur cavitas, & hærebunt fluida, imprimis circa extrema capillaria, per quæ singula tantum elementa sanguinis fere transire possunt; unde parva etiam cavi imminutio necessario obstructionem facere debet in his locis. Fibras autem vasorum spasmo quasi contrahi posse, certissima docent observata. Si calido ex hypocausto quis subito in frigidissimum aerem veniat, sic stringuntur vasa cutanea aeri exposita, ut illico palleat talis homo, dum sanguis ruber per angustatas frigore arterias cutaneas transire nequit. Idem evidentissime apparet, dum sanissimus etiam homo subito metu percellitur; illico enim pallidæ mortis imaginem refert, spasmo subitaneo contractis vasis cutaneis sanguinem repellentibus in majores truncos; unde simul anxietas, cordis palpitatio, syncope &c. sequuntur, dum per angustata vasa libera circulatio impeditur.

Sive jam fibrarum hæc contractio a spasmo tali subito pendeat, vel ab alia quacumque causa illarum robur & efficacia augeatur (vide §. 113.), tota curatio in eo consistit, ut hæ fibræ laxentur sic, ut cedant liquidis impulsis facilius, neque nimis valida contractione vasorum cavitates minuant. Omnia ergo, quæ curandæ nimiæ rigiditati vasorum & viscerum prosunt, & paragraphis hic citatis explicata fuerunt, pariter hic conducent. Inter illa autem nihil efficacius est, quam vapor aquæ calidæ, quo solo remedio rigidissimis quandoque factis corporis partibus debita flexilitas conciliari poterit: unde in febribus ardentibus, ubi tota corporis superficies squallida & sicca apparet, adeo prodest, si ægri tepidæ aquæ pedes immergant, simulque vapor inde ascendens nudatum corpus undique alluat. Verum aquæ vapor externo tantum corpori applicari potest, vel una cum aere haustus pulmonum internam superficiem tangere: ubi autem in partibus internis corporis vasa spasmo constricta fuerunt, aquosis potatis, vel & per clysma injectis, omnia perluere oportet, & laxare. Notum est quotidianis observatis, quantum prosit subito terrore perculsis, si aquosorum calidorum potuum copiam affatim hauriant; ita enim optime laxantur spasmo constricta vasa, & redit circulationis æquabilitas, miris sæpe modis turbata in metu subitaneo.

ET ACRI CONTRACTIONIS CAUSA ABLATA. Videmus evidentissime, majores nostri corporis partes ab acribus applicatis validissime contrahi; unde etiam admodum probabile videtur, idem in minoribus obtinere. Si arenula inter oculi bulbum, & sensilissimam superficiem internam palpebrarum hæreat, invito quamvis homini fortissime contrahitur orbicularis palpebrarum musculus. Si sulphuris accensi vapor pulmone hauriatur, ille statim sic constringitur, ut nullo molimine dilatari possit, & præsens suffocationis, & mortis instet periculum; unde sulphuris halitus adeo præsens animalibus respirantibus venenum est. Alia occasione (vide §. 63.) dictum fuit, experimenta in vivis animalibus capta docuisse, intestina spiritu vitrioli leviter tantum tacta constringi illico sic, ut omnino claudantur, & ne quidem aerem transmittere possint. Idem fieri ab arsenico, & aliis acribus venenis; *Wepferus in Cicutæ aquaticæ historia* pluribus experimentis evicit.

Ubi ergo suspicio adest, ab acrimonia irritante fibras, spasmo contractas, arctare vasorum cava, conducunt omnia illa, quæ illud acre tollere, vel enervare possunt. Diluentia, & oleosa omnem acrimoniam obvolventia hinc tanti usus, quia & ad quævis acria valent, & simul iisdem laxantur contractæ fibræ: in sævissimo Ileo oleum lini, ad libram potatum, toties ab orci faucibus eripuit homines; sola aqua tepida affatim hausta, & injecta, enervavit mercurii sublimati acrimoniam *Sydenhamus* (vide §. 605. 6.). Hæc autem & ad omnia acria valent, & simul fibras vasorum laxant, & emolliunt. Ubi autem cognoscitur singularis acrimoniæ species, quæ irritatione sua vasorum contractionem auxit, contraria huic remedia adhibenda sunt. Verum de his omnibus in numeris hic citatis, uti etiam in paragrapho 605. dictum fuit; adeoque inde peti possunt.

§. 609. QUod hæret ob viscīditatem & lentorem proprium, solvetur variis remediis, quorum primarium vis ipsius febris ita moderata, ut valeat coagulum hoc solvere (587. 589. 593. 594.); adeoque hic requiritur, ut sic temperetur impetus, α. ne inflammationes, suppurationes, grangrænas, spha-

fphacelofve queat producere (592.) : cujus periculum imminere docet vehementia fymptomatum , maxime caloris, comparata cum virtute vafculorum. β. neve nimio motu diffipentur liquida ; id vero denunciant ficcitas narium , oculorum , gutturis , linguæ , raucedo , arida cutis , urina parcior , pulfus parvus , celer , inæqualis . χ. neque ut ante coctionem torpeat nimis , ita ut materiam morbi non valeat fubigere, movere, fecernere, excernere : id cognofcitur, fi languent actiones vitales omnino, nec dum apparente figno pepafmi.

Agendum jam eft de illo lentore , qui vitio liquidorum per vafa fluentium originem debet. Dictum fuit in Commentariis §. 100. , in noftris humoribus fanis requiri certam cohæfionem partium : cum autem per ultimas capillarium arteriarum anguftias fingulæ fanguinis moleculæ, a cohæfione vicinarum feparatæ, tranfeant folitariæ, debet illa cohæfio talis effe ; ut potentiæ moventes, quibus humores pelluntur per vafa, illam fuperare poffint. Ubi ergo hæc molecularum cohæfio a quacunque caufa fic increvit, ut non cedat actioni cordis, & vaforum , tunc vocatur vifciditas, five lentor. Hic autem lentor aliquando præexiftit ante febrim natam; quandoque etiam febris tempore, & per febrim fit. Sic videmus laffitudines illa fpontaneas,quæ humorum immeabilitatem indicant, fæpe morbos acutos præcedere : & contra, per ftimulum variolofum, v. g. nata febris , paucorum dierum fpatio, fanguini hominis, antea faniffimi, lentorem inflammatorium conciliat. Sive autem talis lentor febrim præcefferit, five fequatur, ad fanationem tamen requiritur, ut tollatur; cum aliter circulationis æquabilitas per omnia vafa reftitui nequeat , quod tamen ad integram fanationem omnino requiritur. Plura quidem hic laudantur remedia; omnibus tamen reliquis palmam præripit vis ipfius febris fic moderata, ut valeat hoc coagulum folvere.

Mirum forte videri poffet, febrim coagulum facere , & coagulum factum poftea refolvere : verum fi confiderentur, quæ de febrium effectibus §. 587. & 589. dicta fuerunt ; uti & illa , quæ §. 593. 594. de vario febrium exitu habentur, patebit fatis, binos hos febris effectus minime contradictorios effe , fed revera locum habere pro varia febris duratione & intenfitate . Nimis valido enim febris impetu liquidiffima exprimi, & reliqua incraffari, certum eft;adeoque lentorem in fluidis nafci , vel natum jam augeri; interim tamen pariter conftat , moderato febris impetu attenuari , & fundi illa, quæ concreverant ; adeoque lentorem tolli , uti in locis citatis demonftratum fuit . Totum ergo , quod requiritur, eft , ut fic temperetur febris impetus , ut nec torpeat nimis, ne folvendo coagulo impar fit ; neque tamen nimis validus fit , ne deftruat tenerrima folida , & liquida coagulet.

Simplex hæc methodus difplicuit multis , qui indignum Medico credebant , in morbis curandis toties fpectatorem agere : neque tantum hoc moleftum videbatur, fed & curationis tarditas fæpe ægris, & Medicis tædiofa incitavit multos, ut alia via incederent, & quævis fere tentarent, ut hæc obftacula tollerent, vel febrim , ipfo etiam nomine odiofam imperitis, fuffocarent. Tuto enim , celeriter , & jucunde curare Medici officium effe, cum *Afclepiade* dicunt . Verum uti optime de his agens *Celfus* (*l.3.c.4 p.117.*) monet : *Id votum eft : fed fere periculofa effe nimia & feftinatio , & voluptas folet.* Utinam hoc confiderarent Medici , quibus folenne eft repetitis venæ fectionibus omnium fere febrium impetum, nullo difcrimine habito, fopire. Jam fuo tempore de hac re conqueftus *Celfus* (*l. 2. c. 19. p. 77.*) dixerat : *fanguinem incifa vena mitti novum non eft ; fed nullum pene morbum effe , in quo non mittatur, novum eft.* Aliis contra folenne erat calidiffimis remediis datis augere motum, fæpe jam nimis impetuofum;hac fpe nempe, ut per diaphorefin difflaretur morbi materies de corpore : fed quam temere hoc tentetur fæpe, antea dictum fuit. Pari audacia, & æque infeliciter, catharticis, emeticis &c. turbabant omnia alii . Sapiens vero vetuftas, naturæ , morbos curantis, veftigia preffe fequens, in jufto febris moderamine curam præ reliquis pofuit, & damnavit illos Medicos, qui credebant , fe non ex arte procedere , nifi venam fecarent , clyfma injicerent &c. (vide de his Commentaria §. 587.) : fæpe enim, ut monuerunt Veteres, optima medicina eft medicinam non facere. Ne autem tardæ curationis tædio a regia hac via deflecterent, & ad alia quævis tentanda procederent , falutare hoc monitum *Hippocrates* (*Aphor. 52. Sect. 2. Tom. 9. pag. 88.*) pofteris reliquit : *Omnia pro ratione facienti , fi ex ratione non fuccedant, non ad aliud tranfeundum eft , manente illo , quod ab initio decretum fuerat* . Nunquam abfque encomio nominandus *Sydenhamus*, qui attenta obfervatione morborum ad fummum artis faftigium pervenit, dum ftuporem fomnolentum a lentore humorum per encephali vafa fluentium videbat in morbis, fatetur fe omnem lapidem moviffe venæ fectionibus repetitis , veficatoriis , clyfmatibus , &c. ut hunc tolleret ; fed fruftra : unde poftea nihil quidquam amplius fe molitum fuiffe ingenue fatetur, nifi quod ægros a carnibus, & liquoribus quibufcumque fpirituofis arceret, ne nempe augeretur febris impetus. Dum vero attendebat, ut difceret, qua methodo natura illud fymptoma debellaret, ut illam fequeretur poftea ; mirabatur, morbum, cui invigilabat, tuto licet tarde recedentem, tandem evanuiffe . Unde merito conclufit: *nos in morbis depellendis haud fatis lente feftinare : tardius vero nobis effe procedendum , & plus naturæ effe committendum,quam mos hodie obtinuit. Errat enim , fed neque errore erudito,*

qui naturam artis adminiculo ubique indigere existimat. Namque id si fieret, parcius humano generi ea prospexisset, quam postulat speciei conservatio: cum ne minima sit proportio inter morborum ingruentium frequentiam, & facultates, quibus pollent homines ad eos fugandos, vel iis sæculis, quibus medendi ars maxime caput extulit, & a quam plurimis exculta est (*Sydenham. Sect.* 5. *cap.* 2. *pag.* 287. 288.).

Febre enim utitur natura (vide Commentaria §. 558.), ut purum ab impuro segreget, concreta solvat, tenacia attenuet, resistentia subigat, subacta variis viis expellat de corpore, si sanitatis legibus amplius obedire nequeant. Omnia hæc ex illis, quæ hactenus dicta sunt, evidenter patent. Quamvis autem febrim natam noscamus satis facile, causa tamen, quæ illam excitavit, non semper distincte cognoscitur: effectus inde natos observare tantum in potestate Medici est, ut ex his discat, qua methodo natum morbum natura debellet; quibus viis causam materialem morbi, sive existentem ante febrim natam, sive tempore febris, vel per febrim genitam, de corpore expellat. His cognitis, per artem poterit observatam methodum imitari, expedire vias, impedimenta auferre, & supplere, si quid deficiat. Cum autem vario temporis spatio ad omnia hæc perficienda natura utatur, nunc paucis diebus, nunc aliquot septimanis, indigeat; patet iterum, pessime consuli sæpe ægris, si febrilis impetus nimis mature sopiatur. Unde generalem indicationem in febribus curandis hanc posuit *Sydenhamus* (*Ibidem Sect.* 1. *cap.* 3. *pag.* 61.): *Ut sanguinis commotio intra modum, naturæ proposito congruentem, sistatur; ea nimirum ratione, ut nec hinc plus æquo gliscat, unde periculosa symptomata insequi solent; nec illinc nimium torpeat, quo pacto vel materiæ morbificæ protrusio impediretur, vel sanguinis, novum statum affectantis, labefactarentur conatus.*

Summi ergo usus erit cognoscere illa signa, ex quibus scitur, febris impetum esse nimium, vel nimis debilem: & dein indaganda erunt illa remedia, quibus nimius febris impetus minui, nimis debilis vero incitari possit,

α. A febre augetur motus humorum per vasa: verum, uti in Commentariis §. 592. dictum fuit, dum manente eadem firmitate laterum vasorum transmittentium, augetur fluidi transmittendi impetus & velocitas; necessario sequitur, in canalibus convergentibus latera illorum debere magis distrahi, imo & ab hac causa rumpi posse. Sed a ruptis subito vasis, abolita humorum circulatione per partem affectam, gangræna, & sphacelus, id est, mors partis sequuntur; adeoque, si tantus fuerit impetus, minuendus erit. Verum distractis vasorum lateribus, absque ruptura tamen, dilatatur illorum cavum, adeoque crassiora fluida possunt ingredi tenuiora vasa; unde per errorem loci obstructio, inflammatio, omnesque ejus sequelæ nasci poterunt. Inflammatio autem, nimio febris impetu in partibus externis nata, non tam magnam cautelam requirit; quia, si suppuraretur, pus natum absque vitæ discrimine inde educi posset; verum ubi in corporis interioribus a nimis impetuosa febre inflammationes fiunt, patet facile, quantum discrimen habeant; atque omni artis molimine cavendam esse suppurationem, & multo magis gangrænam.

Si autem illa præternaturalia, quæ ex febre, ut causa, in corpore ægrotante fiunt, & tamen distingui queunt ab ipsa febre, & ejus causa proxima (symptomata vocantur) vehementia sint, & increscant numero, & malignitate satis subito; merito concludimus, febris impetum nimium esse, adeoque temperandum. Cum autem crisim futuram sæpe præcedant nova symptomata, vel & augeantur præsentia, aliquod dubium hic manere posset; uti etiam, quia aliquando gravissima symptomata fiunt a maligna indole materialis causæ febris, licet ejus impetus modum non excesserit, imo & sæpe nimis langueat. Omnium autem certissimum signum nimii impetus febrilis dat calor, qui, uti postea ad §. 675. demonstrabitur, violentiori partium fluidarum in se mutuo, in vasa, & horum in illas attritui, originem debet: magnus enim calor (*H. Boerh. Institut. Med.* §. 698.) notat vas arctatum, humorem densum, propulsionem humorum validam, & resistentias magnas circa fines vasorum: adeoque patet magnum periculum destructionis solidarum pretium, imprimis teneriorum, adesse, ubi febrim calor intensus comitatur. Hodie autem thermometro gradum caloris, qui in sanitatem adest, determinare possumus, & videre quanto excessu calor ægrotantis illum gradum superet; & ex illo excessu cognito varium discrimen præsagire.

Multum autem refert, quonam in loco corporis caloris illud augmentum percipiatur: cum enim ex calore novimus, magnam vim inferri vasis, summum discrimen erit ibi, ubi vasa tenerrima, & ad vitæ integritatem necessaria, habentur. Hinc si in febricitante caput intenso calore æstuet, deliria, convulsiones, phrenitidem subito sæpe lethalem, merito timemus: atque illico summa remedia adhibenda sunt. Ob hanc causam omnes veteres Medici adeo damnaverunt æstum magnum circa pectus, & præcordia, licet reliquæ partes corporis tepescerent tantum, vel & extrema frigerent aliquando. Vitalia enim viscera, hepar, lienem &c. nimio impetu urgeri tunc novimus, adeoque pessima quævis metuenda esse, nisi illico succuratur.

β. In Commentariis §. 100. & 587. patuit, nimia circulationis velocitate dissipari liquidissima, & reliqua inspissari; adeoque illud merito inter febris effectus numerari. Cæteris enim paribus, prout sunt quantitates liquidi dato tempore applicati organis secretoriis, & excretoriis corporis, ita erit secretio, & excretio inde facta; adeoque nimio febris impetu liquidissima expelluntur, & sanguis diluente vehiculo suo orbus incrassatur, & ubique circa maximas

ximas vasorum angustias hærere incipit: unde iterum inflammationis, suppurationis &c. metus est. Defectum talem liquidissimæ sanguinis partis adesse scimus, si illa loca corporis, quæ naturaliter semper humida sunt, exarescere incipiant. Tota cutis laxa, mollis, humida est in sanis; nares internæ semper malidæ; oculi tenuissima lympha irrigantur continuo; lingua, palatum, fauces, gingivæ pariter. Simulac vero incipit deficere liquidissima sanguinis pars, illico major siccitas in his partibus apparet. Hinc solent periti Medici nunquam ab ægris recedere, nisi os internum prius inspexerint. Hæc fuit ratio, quare *Hippocrates* in Prognosticis squalidos & sine splendore oculos (tales autem a siccitate fiunt) damnaverit: alibi vero (*Prorrhet. Lib.* 1. *textu* 3. *Tom.* 8. *pag.* 698. & *Coac. Præno. N.* 235. 236. *ibid. pag.* 865.) dixerit: *Densæ linguæ & aridæ phreneticæ. Perniciosum autem est, dentes siccari.* Uti etiam (*Aphor.* 53. *Sect.* 4. *Tom.* 9. *pag.* 169.): *Quibus autem dentibus lentores adnascuntur in febribus febres fiunt vehementes.* Ob eandem causam, siccitatem nempe nimiam instrumentorum vocalium, vox illa clangosa ὀξυφωνίη κλαγγώδης (*Hippocr. Lib.* 1. *Prorrhet. Tom.* 8. *pag.* 732.) pro pessimo signo habetur; imo neminem servatum se vidisse, cui talis vox aderat, testatur *Hollerius* (*In Coac. Hippocrates pagina* 155.), qui sic hanc vocem describit: *Est autem subrauca, sed acuta fere, & sonora, gravis aliquando. Similis refertur, si quis in fictile siccum, aut cavum ædificium caput immittat, atque inde loquatur.* Quando quis sabulosis in locis magno sub æstu iter conficit; siccatis faucibus talem loquelam habet.

Cum autem per urinam ex sanguine per renum fabricam secernatur, una cum oleis, & salibus sanguinis acrioribus, multum aquæ, si illa parcior fuerit, notat, diluente suo vehiculo orbum fere sanguinem per renes transire, adeoque nimiam siccitatem in toto corpore adesse.

Liquidissima autem parte difflata, crassior jam sanguis difficilius transire poterit per pulmonalis arteriæ fines; hinc ibi incipiet hærere, & accumulari, adeoque parva tantum ejus copia transire poterit in cor sinistrum; quæ ergo non sufficiet arteriis majoribus valide dilatandis, unde pulsus erit parvus: & quia major difficultas nascitur, pulmone infarcto, cordi dextro, illud se integre exonerare non valebit; hinc celerius contrahetur, & palpitabit: adeoque pulsus celer admodum fiet; tandemque ob summam difficultatem transitus per pulmonem, inæqualis, designans vitam interpolatis quasi vicibus deficere; adeoque facile patet, quantum tunc periculum adsit.

Ubi ergo signa docent, febris tantum impetum esse, ut metus sit, liquidissimis difflatis brevi hæsurum sanguinem immeabilem in vasorum angustiis, omni molimine artis minui debet febris, ut funesta hæc evitentur mala. Simul etiam patet, quam male consulatur ægris, dum in morborum initiis per sudores fluidissima sanguinis pars expellitur. *Sydenhamus* in variolis pessimas inde sequelas vidisse se semper affirmat, tantoque periculosiorem fuisse reliquum morbi decursum testatur, quanto plus in primo variolarum stadio sudoribus exprimendis operam dedissent Medici.

γ. In Commentar. §. 587. ubi de coctione, tanquam febris effectu, agebatur, dictum fuit, coctionem vocari, quando per febrim causa materialis febris sic mutatur, ut minus noceat, & apta evadat, ut expurgari commode de corpore possit: febrilem autem motum, justo sub moderamine; coctionis illius præcipuam causam esse, pariter ibidem demonstratum fuit. Unde patet, suppressa ante coctionem illam febre, vel sic infracta, ut minus agere possit, pessima mala fieri posse; non quidem tam velocia, ac fiunt, dum furibundo impetu febris destruuntur vasa & coagulantur fluida; verum lenti chronici, & difficillimi quidem, morbi sæpe sequuntur, quando febris maturandæ & movendæ causæ suæ materiali non sufficit. Ubi v. g. inflammatio nata in quadam parte corporis talis est, ut resolvi nequeat amplius; optimum, quod tunc fieri poterit, est, ut blanda coctione inflammatorium illud spissum mutetur in pus: sed hoc nunquam absque febre fit; quæ si in tali casu nimis valida fuerit, gangrænam faciet; si nimis torpeat, coctioni impar erit, & non fiet blanda suppuratio, sed sæpe tota vita manebit indomabilis scirrhosa durities. Post fervidissimas æstates sæpe accidit, autumnali tempore homines incidere in levem hepatis obstructionem, cum febre non adeo valida hanc comitante; quandoque continua, aliquando & remittente; & si longius duraverit, in intermittentium classem hæc febris transit. Quando crebris venæ sectionibus nimis debilitabantur vires, retundebatur quidem omnis fere morbi impetus, sed languebant miseri, & in cachexiam, icterum pertinacissimum, & hydropem incidebant: quibusdam etiam verno tempore sequenti dysenteria putridissima, prostratis illico fere viribus lethalis, orta fuit. Idem infortunium accidit etiam plurimis, quibus intermittentes autumnales præpropero nimis corticis Peruviani usu curatæ fuerant. Sublata enim febre, manserat in hepate illud obstaculum, cui solvendo, & expellendo dein, febris ipsa summum remedium erat, dum justo moderamine continebatur.

Cognoscimus autem nimis torpere febrilem motum, si pulsus languidus & debilis sit, projectæ vires, color urinæ pallidus, calor parvus, nullibi major, quam in temperie frigida sana. Si jam simul nullum signum docuerit, malum universale vel topicum, quod febrim comitatur, levari; novimus, materialem morbi causam nondum subactam, & febris impetum nimis debilem esse, ut illam subigere, movere, secernere & excernere possit. Quando enim materialis causa febris per febrim ipsam soluta, & sanis iterum assimilata humoribus, fluit (vide § 595.); vel eadem hæc materies subacta quidem & mo-

mobilis reddita, tales tamen dotes habens, ut æquabili circulationi repugnet, expellitur de corpore, vel deponitur ad quædam loca (vide §. 593. 594.); tunc cessat febrilis impetus & fausto quidem omine; neque ulla ratio jubet tunc, ut augeatur motus. Sed in hoc casu semper coctionis signa apparuerunt prius; ob hanc causam in textu additur: necdum apparente signo pepasmi. Si v. g. in pleuritico post nimis repetitam venæ sectionem tussicula maneat sicca, vel sputa tenuia, aquosa, nonnisi cum molestia educantur; & dolor, obtusior quamvis, in latere affecto supersit; urina tenuis nullam subsidentiam habeat, vel crassa & turbida manens nihil ad fundum deponat; simulque adsit vitalium actionum languor; facile video, nimis torpidum esse febris impetum, cum nulla coctionis signa appareant, neque topicum in hoc morbo malum remotum sit. Coctionem enim adesse novimus ex decremento morbi, & imminutione symptomatum; dum interim simul vires vitæ constant, vel & increscunt, & functiones læsæ in integrum restitui incipiunt; atque excreta tales dotes incipiunt habere, quales sanitatis tempore in iisdem observantur.

Antequam ergo hæc signa apparuerint, noxium semper erit deprimere febris impetum, nisi tantus fuerit, ut inde destructio partium solidarum tenerrimarum vel inspissatio fluidorum nimia metuatur. Calor ergo in tali ægroto sani hominis naturalem calorem parum excedere debet, & pulsus celeritas paulo major esse. Simul apparet, nullam regulam generalem in febribus curandis locum habere posse, cum, quod in uno casu prodest, in altero obesse possit quam maxime. Æque ergo peccant illi, qui venæ sectionibus, clysmatibus &c. omnium febrium curam tentant, ac hi, qui cardiacis, stimulantibus, moventibus &c. ubique utuntur. Neque otiosum semper spectatorem hic agit Medicus, cum summæ prudentiæ opus sit videre, an agere debeat, & quid agendum sit. Optimus ille erit, qui

Innocuas placide corpus jubet urere flammas,
Et justo rapidos temperat igne focos. &c.
(*In Carmine præfixo operibus Sydenhami*).

§. 610. SI itaque exorbitare deprehenditur (101.), moderamen fit abstinentia, victu tenui, potu aquæ, aere frigidiusculo, animi affectu leni, venæ sectione, clysmate refrigerante, medicamentis blandis, aquosis, glutinosis, refrigerantibus, anodynis, opiatis: confer (92. ad 106.).

Inquirendum jam est, quibus remediis moderamen obtineri possit, quando febris impetus exorbitare deprehenditur. De hac re jam antea dictum fuit in capitulo *De morbis oriundis ab excessu motus circulatorii*. Præcipue autem hoc fiet.

ABSTINENTIA. Non hic intelligitur ægros ab omni cibo & potu abstinere debere, sed tantum a talibus, quæ vel quantitate nimia, vel qualitate, motum, qui jam nimius adest, augere possint.

VICTU TENUI. Qui & facile subigi possit, & absque ulla resistentia per omnia moveri. Hordei, avenæ, oryzæ, panis &c. decocta hinc tanti usus. Videantur illa, quæ in Commentariis §. 599. dicta fuerunt. Cum enim vel in sanis hominibus difficilioris digestionis cibi sæpe febrim excitent, quia a viribus immutantibus nonnisi cum molestia subigi possunt, patet facile, idem malum expectandum esse in febre decumbentibus, ubi plures functiones ad hanc rem requisitæ languent: adeoque sola tenuissima tantum exhiberi posse, dum nimius impetus compesci debet.

POTU AQUÆ. Quo major aquæ copia in sanguine abundat, eo majus frigus, & virium languor. In leucophlegmaticis, & pallido morbo laborantibus puellis, iners aquosa cacochymia sanguinis deprehenditur, sed simul observatur frigida temperies totius corporis & magna debilitas. Quamdiu ergo nimius calor & circulationis nimis magna velocitas adsunt, aqua potata calida imprimis, nocebit nunquam; sed laxando partes solidas, & diluenda fluida, motum minuet. Simul autem, uti antea (vide §. 605, N. 6.) dictum fuit, omnis acrimonia, quæ stimulo suo aucti motus causa toties est, sola dilutione per aquam sic enervari poterit, ut non amplius noceat. Imo omnes, qui valida febre decumbunt, nisi mens laborat, avidissime aquam & aquosos potus naturali quasi instinctu expetunt. Solo potu tenui & abstinentia incipientes febres se sanasse testatur *Syndehamus* (*Sect.* 5. *c.* 2. *p.* 284.) in propriis liberis, & amicis, licet & exercitii consueti usum, & auram liberaliorem permitteret.

AERE FRIGIDIUSCULO. Elapso sæculo Medici fere omnes erant in illa opinione, omnes febres tutissime & citissime sanari posse per diaphoresim. Hinc in calidissimo aere ægros detinebant, stragulis tegebant, imo obruebant, ut nempe fota corporis superficies hoc calore sudoribus emittendis foret aptior. Verum magno ægrorum damno sic ignes ignibus addebantur, & enormiter exarcebabatur febrium impetus. Omnium maxime vero huic methodo insistebant in illis morbis, quos cutaneæ eruptiones comitabantur, quales sunt variolæ, morbilli &c. Primus fere se huic torrenti animose opposuit *Sydenhamus*, atque passim in suis operibus indicavit, nihil perniciosius esse. Efficacissimum vero remedium ad compescendum nimium febris impetum invenit, si ægri lecto abstinerent quotidie ad aliquot horas, & in sedili erecto corpore sederent: vel, si id vetaret major debilitas, vestes saltem induerent, & super lectum jacerent, nullis stragulis tecti, ut grato hoc refrigerio nimius ardor compesce-

re-

retur (*Ibid. p.* 282.). Tanti autem momenti hæc res est, ut testetur neque largas sanguinis evacuationes, neque alia remedia utcunque refrigerantia profuisse in curandis pleuriticis, si lecto jugiter affigerentur (*ibid. Sect. 6. c. 3. p.* 357.): Aer enim inspiratus sanguinis, rapidissimo per pulmonales arterias trajectu calefacti, refrigerio inservit: si ergo ægri, stragulis tecti, in calidissima atmosphera retineantur, facile patet, nihil tale expectari posse, adeoque calorem augeri debere. Frigidissimo quidem aeri exponere calefactum corpus temerarium foret, sed illis, quæ numero 2. §. 605. laudata fuerunt, nimium calorem temperare docebit nunquam. Unicum hoc ingenue monuit *Sydenhamus* (*Sect.* 5. *c.* 2. *pag.* 283.) accidisse aliquando, raro tamen, ut ægri, qui diutius, quam par erat pro una vice, lecto abfuerunt, declinante præsertim morbo (febre nempe continua) in dolores vagos, qui in rheumatismum desinere possent, inciderint; aliquando etiam illis corpus ictero deturpari contigerit. Cum autem hæc tantum in declinatione, morbo jam mitiori facto, fierent, tutius lecto addicebantur, & facile superabantur hæc mala. Sed, uti satis patet, cautela adhiberi potest, ne nimis diu lecto absint; & poterit aer sic temperari ubi decumbunt ægri, ut nimio frigore nocere nequeat.

Habetur in Actis Academiæ Regiæ Scientiarum (*l' An.* 1732. *Histor. pag.* 41.) observatio, quæ docet, quantum possit aliquando ad febrim compescendam, si a lecto abstineatur. Paroxysmus enim febrilis, contra omnia cognita remedia rebellis, arcebatur, si æger non decumberet in lecto, sed in sedili sederet.

ANIMI AFFECTU LENI. Validis animi motibus pessimas aliquando febres excitatas fuisse §. 586. 3. dictum fuit; unde etiam animi affectus inter velocioris circulationis causas numerati fuerunt §. 99. Num. 1. Ubi ergo motus febrilis imminuendus est, patet facile, omnes animi affectus lenes esse debere. Quomodo autem illi compesci possint, dictum fuit in Commentariis §. 104. & §. 605. Num. 5. Omnia ergo hic vitanda, quæ sensus internos aut externos valide afficere possunt; in loco tenebricoso, ab omni strepitu remoti, decumbere debent: & *semper ægros securos agere conveniet, ut corpore tantum, non etiam animo laborent* (*Cels. Lib.* 3. *cap.* 5. *in fine p.* 127.).

VENÆ SECTIONE. Illa, quæ hactenus recensita fuerunt ad nimium febris impetum compescendum, omnia quidem summi usus sunt, sed tamen non adeo subito possunt requisitos præstare effectus: unde ubi adeo valida febris est, ut metus sit, ne tenerrima vasa destruantur, vel dissipatione liquidi & calore aucto sic inspissentur humores ut postea nulla arte resolvi possint; summum discrimen postulat, ut illico efficacissimum adhibeatur remedium de quo certi sumus, quod febrilem motum subito minuere possit. Tale autem remedium præstat venæ sectio: possumus enim pro lubitu per illam minuere humorum motum, ad mortem usque, id est, absolutam omnium quietem; adeoque pro varia quantitate sanguinis emissi reducere ad debitum moderamen febris impetum. Demonstravit hanc rem plurimis experimentis summus philosophus *Hales*, cui incomparabili viro tot & tam pulchra debentur; vivorum enim animalium vasis sanguineis apertis adaptavit vitreos tubos, ut videret, ad quam altitudinem in hos ascenderet sanguis, cordis & vasorum vi pulsus. Notavit deinde, quomodo minueretur sanguinis altitudo, post varias quantitates sanguinis perditas, donec tandem deficeret animal (*Hales Hæmastatiks p.* 1. *&c.*). Ex quibus experimentis patet, minuta sanguinis quantitate, debilitari motum circulatorium. Quantam autem efficaciam habeat venæ sectio in febribus curandis quandoque, patet ex memorabili exemplo, cujus in Commentariis §. 54. N. 2. mentio facta fuit; ubi *Galenus* unica venæ sectione, sed ad animi deliquium facta, in juvene robusto & pleno, morbum abstulit tam feliciter, ut adstantes illum febrim jugulasse dicerent. Unde & in febribus ardentissimis, in maximis inflammationibus, in vehementissimis doloribus, unicam spem in tali sanguinis missione ponebant (vide Commentaria §. 141. 1.). Quamvis autem in summis & periculosissimis morbis sæpe requiratur venæ sectio tam copiosa, donec in animi deliquium incidat æger; in aliis casibus tamen moderatior præfertur: nam si sic deprimatur vita, ut nulla febris sit, & tamen lentor supersit, per solam febrim optime superandus, nunquam bona curatio fiet. Si post aliquot horas, vel & tardius, nimis iterum incipiat exorbitare febrilis impetus, nova iterum instituatur venæ sectio; toties repetenda, donec calor remissior, & symptomatum imminutio docuerint, nihil mali amplius a febris impetu metuendum esse: cavendo tamen semper, ne in alterum extremum delabantur ægri, id est, ne torpeat nimis febris.

Quamvis autem in tenella ætate, senio, & gravidis (quas, secta vena, abortiri dixerat *Hippocrates* (*Aphor.* 31. *Sect.* 5. *Tom.* 9. *pag.* 213.), imprimis si major fœtus fuerit) major cautela requiri videatur, tamen neque in his semper venæ sectio omittenda, si a nimio febris impetu metuendum videatur. Teneris enim etiam infantibus tuto sanguinem mitti posse, tali tamen quantitate, quam ætas & vires indicarent, monuit *Sydenhamus* (*Sect.* 4. *c.* 5. *p.* 248.), & sæpius hoc profuisse vidi. Uti enim optime dixit *Celsus* (*lib.* 2. *cap.* 10. *pag.* 78. 79.); *interest enim, non quæ ætas sit, neque quid in corpore intus geratur, sed quæ vires sint &c. Cum præcipua in hoc ars sit, quæ non annos numeret, neque conceptionem solam videat, sed vires æstimet, & ex eo colligat, possit nec ne superesse, quod vel puerum, vel senem, vel in una muliere duo corpora sustineat.*

Novi quibusdam scrupulum injecisse *Celsi* (*Ibidem pag.* 8.) in eodem capitulo effatum, dicentis: *Quod si vehemens febris urget, in ipso*

ejus

ejus impetu sanguinem mittere, hominem jugulare est. Verum non videtur *Celsus* adeo novisse usum illum venæ sectionis, quo febris impetus temperatur, sed tantum illam laudasse, ut copia minueretur, vel tolleretur corruptum. Sic enim habet (*Ibidem pag.* 78.). Considerandum est, *utrum superans, an deficiens materia læserit; corruptum corpus sit, an integrum; nam si materia vel deest, vel integra est, illud alienum est. At si vel copia sui male habet, vel corrupta est, nullo modo melius succurritur*. Ubi autem periculosam venæ sectionem pronunciat in ipso febris impetu, agit de intermittentibus febribus, vel & remittentibus. Unde sequentia immediate subjungit: *Expectanda ergo intermissio est, si non decedit, cum crescere desiit: si neque remissio speratur, tunc quoque, quamvis pejor, sola tamen occasio non omittenda est* (*Ibid. p.* 80.). Ex quibus patet, quod non absolute damnaverit venæ sectionem in ipso etiam febris impetu. Neque inutilis certe hæc cautela in febribus intermittentibus & remittentibus additur; nam in summo vigore quartanæ, verbi grat. sæpe intensus admodum calor adest, delirium & plura alia symptomata, quæ venæ sectionem postularent; nisi quis novisset, brevi cessaturum hunc impetum sponte sua, interimque venæ sectionem febribus intermittentibus nocere per se semper, uti postea ad §. 762. dicetur.

Cum autem venæ sectio huic scopo inserviat, patet nullum definiri posse tempus, ultra quod adhiberi cum fructu non posset. Quocumque enim morbi tempore febris impetus adeo insurgit, ut mala §. 609. *α. β.* recensita metuantur, utilis imo & necessaria erit missio sanguinis. Verum quidem est, in morbis inflammatoriis curandis per resolutionem, post quartum diem venæ sectionem vix amplius prodesse posse, quia causa obstruens nimis jam solidata, & validissime impacta vasculis obstructis resolvi nequit amplius; tuncque sola hæc spes superest, ut blanda suppuratione separentur partes inflammatæ, quam semper febris, & plerumque quidem auctior, comitari solet; cujus ergo impetus non videtur debere minui. Atque in hoc casu tantum locum habere videntur illa, quæ *Celsus* (*Ibid.*) habet, dicens: *Sanguinem mittere nunquam utile est post diem quartum, cum jam spatio ipso materia vel exhausta est, vel corpus corrupit, ut detractio imbecillum id facere possit, non possit integrum*. Sed si etiam in his casibus febris tanta fuerit, ut a nimis impetuoso motu subito ruptis vasculis, (vide §. 388.) loco benignæ suppurationis, gangræna metueretur, sanguinis missione febris ad tale moderamen reducenda esset, quale suppuratio requirit. Sæpe enim accidit, febres continuas primis diebus satis mites esse (vide Commentaria §. 564.) illasque postea in nervum erumpere. Unde merito *Galenus* dixit (*De curandi ratione per venæ sectionem cap.* 20. *Tom.* 10. *pag.* 449.) in sanguinis missione non attendendum esse dierum numerum: *Quocumque enim die mittendi sanguinis scopos in ægrotante inveneris, in eo illud auxilium adhibeto, etiamsi vel vigesimus ab initio is extiterit*. Scopos autem posuit morbum ingentem, & robur virium. Pulchro cum successu me serius adhuc venæ sectionem aliquando instituisse, probe memini.

CLYSMATE REFRIGERANTE. Alterum hoc post venæ sectionem efficacissimum remedium est, quo nimius febrilis impetus temperari potest. Agitur autem hic tantum de illis clysmatibus, quæ refrigerium calenti nimis a febre valida corpori inducere possunt. Notum enim est, purgantia, emetica, & alia quævis remedia hac via applicari posse cum fructu. Tanti fecit clysmata *Sydenhamus*, ut testetur, se solo horum usu nimiam sanguinis exæstuationem pro lubitu compescere potuisse (*Sect.* 1. *cap.* 4. *pag.* 69.), raroque indiguisse repetita venæ sectione in febrium continuarum curatione, nisi in illis, qui sanguineæ admodum temperiei, & in flore ætatis constituti erant; aut nimio vini usui indulserant: in reliquis sufficiebat singulis vel alternis diebus, prout major minorve erat febrilis impetus, clysma injicere, donec morbi impetus satis remitteret; quod in acuta continua maxime vulgari, quæ quatuordecim diebus terminatur, circa decimum diem fieri solet. In illis vero, quibus sanguinem mittere non ausus fuerat, ad duodecim usque diem clysmata adhibebat: tales autem erant, quibus, post intermittentes autumnales non rite expurgatas, febris continua accedebat. His enim sanguinis missiones noxias esse observaverat; & hinc vicariam clysmatum operam substituebat. Hoc etiam indicavit *Celsus* (*L.* 2. *c.* 11. *p.* 85.) pulcherrime, dicens, clysmata usum habere, *si sanguinem mitti, cum opus sit, vires non patiuntur, tempusve ejus rei præteriit*. Simplicissima tantum clysmata adhibuit *Sydenhamus* ex saccharo & emolliente decocto; aliquando aquam solam, vel & æqualem copiam lactis sumsit. Omnia autem hæc blando vaporis balneo intestina fovent, eluunt fæces, venosis osculis resorpta diluunt, & saponacea sacchari vel mellis virtute resolvunt concreta; sicque omnibus his viribus conspirantibus nimium motum compescunt; tanto quidem cum effectu, ut monuerit Medicos *Sydenhamus*, ne horum efficaciam experti illis abuterentur, sicque efficerent, ut nimis elanguesceret febrilis motus; unde anomala aliquando penitus nascuntur symptomata, & novæ excitantur turbæ; dum morbus, qui jam victus credebatur, de novo accenditur, & magnas molestias facit. Variæ clysmatum formulæ in Materia Medica ad hunc numerum habentur; quorum pluribus additur nitrum, ob virtutem refrigerantem insignem, quam habet.

MEDICAMENTIS BLANDIS, AQUOSIS, GLUTINOSIS, REFRIGERANTIBUS. Ubi ad debitum gradum reducta erat febris per præcedentia, nulla dabat remedia *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 75.), nisi ægrorum vel adstantium

tium importunitas extorqueret aliquid, quod & placeret, neque tamen ullo modo turbaret illud, quod jam aderat, febris moderamen. Interim tamen, dum hæc aguntur, conducet talia dare remedia, quæ eidem scopo inserviunt. Quantum prosint aquæ potus in hoc casu, modo dictum fuit; verum aqua sola facile iterum elabitur, & per urinam vel sudorem expellitur de corpore, præcipue si jam inflammatorius lentor in sanguine adfuerit. Prosunt ergo talia, quæ aquæ levem lentorem concilient, ut magis hæreat, & facilius humectet nimis aridas ex æstu febrili partes: decocta hinc avenacea, hordeata, & similia tanti usus sunt; addito melle, saccharo, nitro: cornu cervi, eboris, & similia ex animalium partibus decocta minus laudantur, quamvis similem fere lentorem aquæ concilient, quia nimis in putredinem, in valida febre semper metuendam, tendunt. Omnia autem hæc ultimo suo effectu simul refrigerant, quia vasa laxant, humores diluunt, concreta solvunt, & omnem acrimoniam obvolvunt, sicque attritum nimium humorum ad vasa, & vasorum ad humores, minuunt, & stimulos irritantes enervant; adeoque nimii caloris causas tollunt.

ANODYNIS, OPIATIS. Omnibus modo memoratis prius adhibitis, si nondum compescatur nimius impetus, tuto ad hæc confugitur. In febrium acutarum initiis autem hæc adhiberi non debent, quia etiam magna dosi data non sufficiunt sola ad hunc scopum, imo & aliquando illa obesse notavit *Sydenhamus* (*Ibid. p.* 81. 82.). Phrænitidem, in acuta continua ortam, post duodecimum morbi diem felicissime his cessisse monet; citius vero exhibita nunquam profuisse. Quantam vim hæc habeant in frænando nimio febris impetu, si opportuno tempore exhibeantur, patet imprimis in cura variolarum. Uti enim postea, ubi de hoc morbo agendum erit, pluribus dicetur, nullo remedio se compescere potuisse febris enormem vim fatetur *Sydenhamus*, quam laudano liquido, etiam octava quaque hora adhibito, si vehementia morbi illud poscere videretur. Dum in febribus purgans, vel emeticum dederat, semper vesperi dato opiato excitatos tumultus compescebat; sicque tuto his evacuationibus utebatur, quod absque his fieri non posset. Videantur & illa, quæ de opiatis dicta sunt in Commentariis §. 202. & 229. 2. Simul & huc faciunt illa, quæ in capitulo *de morbis ab excessu motus circulatorii oriundis* dicta fuerunt.

§. 611. SI segnior apparet, excitabitur ope Cardiacorum desumtorum ex cibo, potuque meracioribus, aere paululum calidiore, animi affectu magis excitato, medicamentis acrioribus, volatilibus, aromaticis, fermentatis, frictione, calore, motu musculari, balneis, fomentis.

Ubi vero segnior apparet febris impetus, sic ut causæ suæ materiali subigendæ, movendæ, secernendæ, & excernendæ, impar sit; tunc opus est talibus, quæ nimis debilem motum incitare possunt eo usque, ut modo dicta efficere valeat: tali tamen cum moderamine, ne nimis aucto motu dissipentur liquidissima, vel destruantur solida tenerrima.

Cum autem cor sit causa princeps omnium illorum motuum, unde vires vitales æstimantur; hinc illa remedia, quæ motibus augendis inserviunt, dicuntur *Cardiaca*, quamvis soli cordi proxime non inserviant, atque hoc vocabulum apud veteres non semper hac significatione usurpatum fuerit. Cardiacos enim sæpe vocaverunt, quibus ventriculus (*Alex. Trallian. lib. 7. c. 9. pag.* 341. *Cælius Aurelian. Acutor. ibid.* 2. *c.* 30.) & imprimis orificium ejus superius laborabat, quod καρδίαν dixerunt (vide Commentaria §. 63.); adeoque & auxilia, huic morbo propria, poterant dici cardiaca. Usus tamen hodie obtinuit illa remedia, quæ vires vitales instaurant, adeoque debilem nimis motum eorumdem per vasa augent, hoc nomine designare.

Cardiaca autem sunt vel talia, quæ copiam humorum bonorum in corpore augent, vel quæ causarum motricium efficaciam in movendo majorem reddunt. Desumuntur autem præcipue ex sequentibus:

CIBO POTUQUE MERACIORIBUS. Omnia enim hic requiruntur penitus opposita illis, quæ in præcedenti paragrapho enumerata fuerunt: tunc enim dictum fuit, abstinentia, victu tenui, potu aquæ optime compesci febrilem impetum, si nimius fuerit. Ubi ergo ille languens jam excitandus erit, cibus validior & potus meracior proderunt. Cibi autem robur mensuratur partim copia nutrimenti, quod habet; partim ratione majoris minorisve cohæsionis suarum partium, qua viribus digerentibus resistit. Verum antea jam sæpius notatum fuit, a cibis copiosioribus, vel difficilius subigendis, etiam in sanis hominibus augeri motum, & febrim nasci; unde & idem in ægris merito expectatur, quibus per morbum fractæ vires minus efficaciter ingesta mutare valent. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* dixerit (vide ad §. 602. 5.) *imbecilles diætæ frigidæ, valentes vero calidæ*. Patet autem satis, cavendum simul esse, ne exhibeantur tales cibi, qui in debili jam corpore subigi nequeunt, sed in spontaneam corruptionem tenderent. Carnium hinc juscula, gratis aromatibus condita, ova sorbilia &c. huic indicationi sufficient; a quibus omnibus severam abstinentiam ægris suis injungebat *Sydenhamus*, quamdiu a nimio motu, vel præsente, vel futuro, aliquid sinistri metuebat. Omnibus autem cardiacis moventibus palmam præripit vinum, grato & naturæ amico stimulo languentes vires excitans, & motum nimis languidum augens. Similem ef-

fectum cerevisia meracior, imprimis post debitam fermentationem fragrans & spirituosa, præstat. Omnia autem hæc sensim & per gradus adhiberi debent, ne in oppositum extremum subita mutatio fiat; & sollicite attendendum, qualis effectus horum usum sequatur, ut inde possit determinari, an augenda hæc sint, an non.

AERE PAULULUM CALIDIORE. Quantum aeris, in quo versantur ægri, calor facere possit ad febrilem impetum augendum, in paragrapho præcedenti vidimus; atque ibi notatum fuit, absque debito aeris refrigerio, venæ sectionem, clysmata, & reliqua artis molimina parum proficere ad compescendam nimis exorbitantem febrim. Patet ergo satis, segniorem febrim aere calidiori excitari posse.

ANIMI AFFECTU MAGIS EXCITATO. Quantum possint animi affectus ad augendam velocitatem circulationis, dictum fuit in Commentariis §. 99. Cum autem a summis animi affectibus adeo subitæ & validæ in corpore possint fieri mutationes, summa hic prudentia opus est, ne tales oriantur turbæ, quæ postea difficillime compesci possent. Ita ergo, quamvis vel in debilissimo homine motum & calorem excitare possit, vix tamen hic conveniet, vel saltem levis tantum & subito evanida requireretur; sed lætitia moderata, spes futuræ sanationis, desiderium, præcipua hic sunt & tutissima; cum motum humorum leniter augeant, neque interim mentem adeo turbent. Dum observaverat *Galenus* (*De pulsibus ad Tyrones cap.* 12. *Tom.* 8. *pag.* 8.) pulsuum mutationes ab animi affectibus, notavit, quod *Iræ altus est pulsus, magnus, vehemens, celer, & densus. Lætitiæ magnus & rarus.* Tam valido autem motus augmento, quale ab ira fit, raro indigemus, & non sine periculo excitari sæpe potest: sufficiet plerumque blandus lætitiæ affectus.

MEDICAMENTIS ACRIORIBUS, VOLATILIBUS, AROMATICIS, FERMENTATIS. Omnibus aromatibus talis inest virtus, ut ingesta stimulis suis irritent fibras motrices vasorum adeoque illorum actionem in fluida augeant; unde sequitur celerior humorum per vasa circumductio. Horum imprudenti usu febrim in sano etiam corpore excitari posse, vidimus in Commentariis §. 586. α.; adeoque idem effectus eo magis exspectari poterit, ubi dispositio febrilis jam adest, sed nimis languida. Imprimis autem hic conducent talia, in quibus volatilis fragrantia, & calore corporis quaquaversum mobilis, adest: illa enim, quæ fixam admodum, & non facile delebilem, acrimoniam habent, uti piper v. g., minus tuti usus sunt, quia sæpe nimis diu pergunt agere, & nimium febris impetum, qui languore semper periculosior est, inducunt. Si enim nimis segnis fuerit febris, diuturni languoris & morborum chronicorum, qui tamen sæpe curari poterunt, periculum imminet: ubi vero nimio febris fuerit impetu, destructis vasis tenerrimis, sæpe subita mors fit; vel, nimis inspissatis fluidis, talia oriuntur mala, quæ postea nulla arte tolli poterunt. Unde, quamvis in debitum febris moderamen dirigatur omnis medela, potius in minorem, quam majorem ejusdem impetum semper inclinamus; quia & minus inde discrimen exspectatur, & commissus levis hic error facilius corrigi poterit. Ob hanc causam scordium, melissa, ruta, citri cortices, & similia in hoc casu acrioribus præferuntur; & ab acerrimis plerumque abstinemus, nisi æger ex propria temperie & ætate in frigus vergat; in illis enim tutior horum usus est. Omnia autem hæc in morborum initiis fere nunquam locum habent, sed circa finem, defervescente jam morbi impetu pulchri sæpe usus sunt. Unde *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 72. *&c.*) de cura febris acutæ continuæ agens, dicit: *Cum autem finem spectat, atque declinationem, secretione jam conspicua, tunc quidem calidioribus medicamentis illam a tergo insequemur, ad rem eo celerius ac certius perficiendam*: simulque monuit, in morbi principio, si cardiacis opus fuerit, semper moderatioribus se usum fuisse, & gradatim ad calidiora accessisse, juxta morbi progressum, vel febrilis ebullitionis gradum. Minus autem discrimen se observasse a cardiacis fortioribus, si larga sanguinis missione debilitatus fuerit æger, vel senex, quam si nulla evacuatio facta esset, aut ætate floreret. Juvenibus enim, ut optime dixit (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 61. *&c.*), *domi nascuntur cardiaca; & quæ foris adduntur, aut frustranea sunt, aut etiam damnosa.* Verum duodecimo die febris continuæ, quæ quatuordecim diebus solebat terminari, calidioribus indulgebat; cum certus esset, se concoctionem materiæ febrilis sic accelerare.

Ingens jam cardiacorum numerus est, tam simplicium, quam compositorum; qualia plurima in officinis prostant, quorum ampla enumeratio in Medicis institutionibus habetur (*Institut. Med. H. Boerh.* §. 1112.) ex quibus formulæ concinnari poterunt, & quidem variæ pro ætate, sexu, temperie, morbi statu, & duratione, anni tempore &c. diversis. Talium autem formularum specimina quædam in Materia Medica ad hunc numerum habentur. Vini modicus usus pulcherrimos effectus facit in his casibus; & hoc solo præ reliquis cardiacis usus fuit *Sydenhamus* in variolarum curatione, ut languentes excitaret vires, uti postea dicetur.

FRICTIONE. Ex illis, quæ in Commentariis §. 28. 2 & §. 606. de frictionibus dicta fuerunt, satis patet, pro lubitu solis frictionibus ad quemvis etiam gradum accelerari posse humorum per vasa motum, & in toto corpore, & in quavis fere parte. Simulque ex *Celso* monitum fuit, increscentibus adhuc morbis frictiones non prodesse, sed tantum declinantibus. Cum autem quidam dicerent, omne auxilium necessarium esse increscentibus morbis, non cum jam per se finiuntur, pulchre *Celsus* addidit sequentia (*Lib.* 2. *c.* 14. *p.* 89.): *Potest enim morbus, etiam qui per se finem habiturus est, citius tamen adhibito auxilio tolli; quod duabus de causis necessarium est:*

est: & ut quam primum bona valetudo contingat, & ne morbus, qui remanet, iterum, quamvis levi de causa, exasperaretur. Discutiendis autem morborum reliquiis frictiones adhibendas voluit; quæ prosunt, quatenus salubre circa finem morborum motus circulatorii augmentum faciunt, uti etiam, quia inserviunt emissariis aperiendis (vide §. 606.), per quæ materia morbi, jam mobilis reddita, secerni & excerni debet.

CALORE. De hac re paulo ante dictum fuit.

MOTU MUSCULARI. Agentibus enim musculis, accumbentes his venæ compressæ citius evacuantur, adeoque sanguis venosus celerius movetur versus cor, quod inde celerius contractum febrim facit, si non adsit; vel jam præsentem auget. Rarius autem hoc auxilium adhibetur, quia debiliores jam ægri motibus muscularibus exercendis minus apti sunt.

BALNEIS, FOMENTIS. Balnea & fomenta humida debilitant potius; & vasa laxando febris impetum minuunt, dum aquosos tepidos vapores corporis superficiei applicant. Verum majore calore excitato, & si simul ex infusis vel decoctis aromaticis fiant, poterunt his stimulis motum augere: Præterea & balnea sicca sunt, quæ aeris ambientis calore aucto absque humiditate agunt: Fomenta pariter similia habentur, quæ solo tantum calore fere effectum suum præstant. *Milium, sal, arena, calefacta & in linteum conjecta, etiam solum linteum, si minore vi opus est: calido oleo repleti utriculi, vasa fictilia aqua calida repleta &c.* laudantur a *Celso* (*Lib.* 2. *c.* 17. *p.* 95.) ad similes usus.

Ubi autem, depresso nimis febris impetu per diuturnum refrigerantium usum, languebant omnia, imprimis in grandævis hominibus, sic ut febris, quæ aliter binarum septimanarum spatio terminari solebat, ad quadraginta dies & ultra excurreret, & frustra cardiaca & roborantia adhibita fuissent, febrisque ad hæc omnia rebellis persisteret: vel, si adesse videbatur ἀπυρεξία, prostratæ admodum manerent vires; unicum hoc profuisse observavit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 79.) si adolescentulorum vegetum calorem talibus ægris applicaret: hoc enim solo remedio instaurabantur adeo effœtæ vires, ut a materiæ secernendæ & excernendæ reliquiis liberaretur corpus, & sanitas rediret. Neque soli calori tanti effectus attribui possunt, quia expertus fuit *Sydenhamus*, calentium linteorum applicationem, quantumvis iteratam, nunquam similia præstitisse. Verum subtilissima humorum pars, ex juvene sano & vegeto exhalans, sic derivatur satis copiose in corpus ex defectu subtilissimi, & elaboratissimi liquidi debile, dum simul calor blandus, humidus, æquabilis continuo applicatur languenti, neque ex propriis viribus satis calenti, corpori. De pulcherrimo autem hujus remedii usu in debilissimis hominibus alia occasione (§. 28. 1.) dictum fuit.

§. 612. ALterum post primum (609.) remedium, quo viscidıtas tollitur, est elateris in vasis restitutio, minuto liquido per missionem largam, citam, ex magno vulnere, sanguinis, aucto dein, vel simul, motu per stimulantia.

Sanguis noster etiam in sanitate adeo in concretionem pronus est, ut extra vasa quiescens concrescat statim: rapidus autem per vasa motus, & continua mutatio situs molecularum sanguinis pulsi per vasa convergentia, adeoque in latera canalium continuo impingentis, efficiunt, ut in eodem contactu sanguinis particulæ per momentum manere nequeant; sicque impeditur adunatio molecularum sanguinis, & concretio. Verum binæ distinctæ causæ sunt, & alternatim agentes, quibus humores nostri per arterias pelluntur; cordis nempe contracti actio, replens arterias, & momento post arteriarum contractio, propellens sanguinem per ultimas angustias arteriarum in venas. Arteriarum vero actio, qua sanguinem promovent, pendet a contractione, qua fibræ ab humore cordis vi impulso distractæ, & in arcus distentæ, cessante causa distendente, proprio elatere accurtantur, & in lineas rectas disponuntur, sicque magis versus axim vasis accedunt, & cavitatem minuunt, adeoque & contentum humorem propellunt. Si autem tanta plenitudo fuerit in venis, ut commode recipere nequeant impulsum ex arteriis sanguinem, non poterunt fibræ arteriarum, distractæ a distendente sanguine, accurtari, sed manebunt distractæ, adeoque debilitabitur fibrarum robur, uti in Commentar. §. 25. N. 3. demonstratum fuit. Debilitato autem fibrarum robore, minuetur earundem elasticitas (vide §. 30.). Idem verum erit, si circa fines arteriarum difficilior transitus fit; sive fluidi transmittendi, sive vasis transmittentis, vel amborum vitio hoc fiat.

Quantam autem vim in solvendis adunatis sanguinis moleculis habeat vasorum illa vis, qua cavum suum minuunt, & contentum liquidum premunt, patuit imprimis in eleganti illa obseevatione *Leuwenhoeckii*, cujus in Commentariis §. 132. 1. memini. Vidit enim in vespertilionis ala concreti sanguinis particulam, totum arteriæ cavum implentem, protrudi per arteriam, mox iterum retropelli contracta arteria, quia transire non poterat per convergentem arteriam; sicque tandem hoc itu, & redditu attritam hanc massulam solvi sic, ut per ultimum arteriæ finem in venam transire potuerit.

Non poterit vero elater fibrarum nimis distractarum restitui, nisi causa distendens tollatur: Hoc autem optime fiet per largam, & citam ex magno vulnere sanguinis missionem; de cujus

jus efficacia videantur illa, quæ dicta sunt in Comment. §. 133. 1., ubi de cura obstructionis agebatur, quatenus nempe tentatur per illa remedia, quæ reciprocum vasis motum conciliant. Præterea, dum immeabile fluidum vasorum arteriosorum angustiis impactum hæret, illud contractione arteriæ retropremi posset versus latiorem locum, nisi a tergo urgens liquidi copia, & impetus impedirent: sanguinis autem missione cita, & larga minuitur copia, & debilitatur impetus; adeoque & hoc respectu summopere prodest. Videantur illa, quæ dicta sunt in Commentar. §. 141., ubi pluribus de hoc effectu sanguinis missionis actum fuit.

Depletis sic vasis conducit talia dare, quæ leni stimulo motum augere valent, ut repetitis actionibus vasorum in liquida attenuetur viscidítas. Nimis diu enim distenta vasa possunt robur suum sic amittere, ut vix amplius agant. Sic nimis diu retenta urina, vesica paralytica fit, & omnem vim se contrahendi amittit. Stimulantibus autem his vasa in validiores, & frequentiores contractiones incitantur. Videantur illa, quæ de hac re in Commentar. §. 133. 4. dicta fuerunt. Neque magnus metus est, præmissa sanguinis missione larga, ne nimis incitetur motus a stimulantibus adhibitis, quia ab acerrimis, & calidissimis in tali casu omnes prudentes Medici abstinent, & leniora stimulantia tunc nunquam nocere poterunt. Unde & *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *pag.* 73.) monet Medicos, ut semper memores sint, fortiora etiam cardiaca tuto adhiberi posse in morbis acutis, si larga missio sanguinis prægressa fuerit. Neque vacillat hic ars, uti temere crediderunt nonnulli, dum debilitato per sanguinis missionem ægro motum augere conatur per stimulantia, qui ante hanc evacuationem satis validus aderat. Nam per sanguinis missionem citam & largam viscidum immeabile hærens retrogrado motu in majora vasa derivari potest, sicque loca obstructa liberantur: atque hoc facto, per libera jam vasa tuto major humorum motus conciliatur, qui antea nocuisset, nondum remotis his obstaculis.

§. 613. Tertio idem viscidum fluidum redditur diluendo, potu, balneo, fotu, clysmate, aquosis, tum simul fricando.

Si possit inter nimis cohærentes sanguinis partes aqua se interponere soluta est hæc cohæsio, & minuitur, vel & integre tollitur viscidítas. Hoc vocatur diluere, atque respectu nostrorum humorum unicum fere diluens est aqua, de cujus efficacia in hoc casu videantur illa, quæ in Commentar. §. 134. & 135. 1. dicta fuerunt. Omnibus autem illis modis, hac paragrapho enumeratis poterit aqua, vel talia remedia, in quibus aqua prædominatur, corpori applicari, & liquidis nostris misceri, atque etiam pro lubitu poterit ejus actio determinari ad quasvis corporis partes, si topicum in illis hærens malum illud requirit. Hæc autem determinatio per derivantia, attrahentia, propellentia obtineri poterit, uti in locis modo citatis pluribus demonstratum fuit.

Ubi autem diluens aqua sanguini missa fuerit, frictio summum remedium est: per hanc enim movetur aqua vasis contenta, & atteritur cum illis, quæ diluente vi aquæ solvi debent. Simul poterit per frictiones motus humorum in toto corpore, vel in parte quædam augeri, uti ad §. 611. dictum fuit. Videantur & illa, quæ de frictionum efficacia in resolvendis obstructionibus dicta fuerunt in Commentar. §. 133. 3.

§. 614. Agunt ea optime, si calida, aquosa salita, aromatica amara, lactescentia frigida sumuntur.

Sæpe talis est viscidi febrilis indoles, ut inter moleculas cohærentes aqua se vel omnino non, vel difficulter admodum, insinuare possit. Hoc enim pessimo omine quandoque apparet in acutis inflammatoriis morbis; quod diluentia, ingenti etiam copia potata, & per clysmata, balnea, fomenta &c. corpori applicata, nihil prosint; verum omne aquosum ingestum per urinæ, vel sudoris vias exeat de corpore, manente eadem densitate inflammatoria sanguinis. Opus ergo est aliis sæpe auxiliis, quæ aquæ permista attenuante vi sua fundere, & dividere possunt illud viscidum, sicque viam parare aquæ, ut se interponere possit inter moleculas jam separatas, & impedire, ne facile iterum adunentur. Ob hanc causam in cura obstructionis, quæ ab adunatione moleculasrum in fluidis nata erat, laudantur præter diluentia etiam illa, quæ attenuant (vide §. 135.), atque ex illis præcipue in hoc casu usum habent sales, & sapones. Inter sales autem præ reliquis nitrum, sal prunellæ, sal polychrestus, & similia ex nitro præparata laudantur, quia & inter salia fere levissimum est, per corpori nostri vires mutabile, refrigerans, neque nimio stimulo motum auget; simulque omni putredini, ob auctum motum circulatorium in febribus metuendæ, efficacissime resistit. Inter sapones vero præferuntur nativi, mel, saccharum, fructuum horæorum recentes succi, vel syrupi, sapæ &c. ex his confecta, quæ in officinis prostant. Omnium autem maxime, & summo quidem jure, laudari solent decocta ex herbis illis amaris lactescentibus, quarum enumeratio in Materia Medica ad hunc numerum habetur, quæ & frigidæ dicuntur, quia numquam calorem augent, licet magna etiam copia sumantur, & potentissima solvendi vi pollent. Omnibus illis levis amaror inest, omnes vulnerata lacteum succum, sed leviter amarum & aromaticum fundunt; qui succus omnia fere cognita remedia vi solvente superat, neque interim, dum agit ullas

ullas turbas in corpore excitat; unde tanti usus sunt in acutis æque quam in chronicis morbis. Sic pessimum illud atræ bilis viscidum, uti postea dicetur, numquam tutius, nunquam felicius solvitur, quam pertinaci harum herbarum usu. Simul his plantis videtur inesse levis anodyna vis, sed tuta, neque unquam noxia, licet etiam majori copia usurpentur. Imprimis vero de lactuca hoc affirmatur, quam maximi semper fecit *Galenus* (*L. 2. de Alimentor. facult. c. 40. tom. 6. p. 359.*), quia in juventute, dum ventriculus bile infestaretur continuo, a lactuca levamen habuit; ingravescente vero ætate contra vigilias unicum remedium lactuca erat. Ex herbis recentibus contusis, vel hyemali tempore ex radicibus scorzoneræ, cichorei, tragopogoni &c. (quæ arena obrutæ in officinis servari solent) parata decocta tanto cum fructu adhibentur: verum, ut efficaciter hæc agere possint, larga copia requiritur, cum nulla inde noxa metuenda fit. Harum radicum, v. g. dimidia libra, in mortario prius contritarum, in libris duabus, vel tribus aquæ decoquitur, & fortiter expressum decoctum, melle, syrupis &c. additis edulcoratum, nitri drachma una, aut altera admista, dat summum in hoc casu remedium.

Omnia autem hæc actu calida esse debent, dum assumuntur: frigore enim adunantur sanguinis moleculæ (vide §. 117.) & constringuntur vasa, adeoque obstructionum causæ (vide §. 108.) nascuntur, vel præsentes jam augentur. Præterea vis solvens aquæ calore augetur, frigore minuitur: muria enim salis marini v. g. æstivo tempore saturatissima parata, aucto frigore partem salis soluti dimittit, & dum conglaciari incipit, fere omnem salem deponit. Calor autem optimus ille hic est, qui parum superat corporis sani calorem; si enim ultra augeretur, sanguinem, ejusque serum concrescere faceret (vide §. 117.)

§. 615. QUÆ (*613. 614.*) ut bene, cito, tuto valide agant, missio sanguinis præmissa prodest, nam parat ingressum, miscellam, actionem.

Quomodo per sanguinis missionem nimius febris impetus temperari possit, vidimus in Commentariis §. 610. atque pariter demonstratum fuit ad §. 612. elasticam vasorum vim, nimia distensione replentis liquidi debilitatam, optime sic restitui. Verum etiam remediorum diluentium & attenuantium efficacia missione sanguinis promovetur. Crassissima enim sanguinis pars, rubra nempe, sic imprimis tollitur de corpore: cumque omne ingestum intra corpus, vel externe applicatum, per solas venas recipiatur, his depletis per sanguinis missionem, facilius hæc ingredi poterunt, & humoribus nostris permisceri. Præterea quamdiu viscidum immeabile angustiis arteriarum impactum hæret, licet solventissima magna etiam copia exhibeantur remedia, illa tamen ad locum affectum pervenire nequeunt; sed saltem, una cum liquido a tergo urgente, extremam obstruentis massæ partem leviter tangere possunt, adeoque nihil fere in resolvendo tali concreto efficere valent. Verum ubi per sanguinis missionem largam & citam ex magno vulnere impetus a tergo urgens loca obstructa minutus est, & arteriarum vi contractili retropellitur obstruens massula versus latiorem vasis locum, vel majoribus ramis recepta cum reliquo sanguine fluit; tunc hæc solventia sanguini mista, vasorum vi cum viscido hoc quasi contrita, efficacissimas vires habent. Adeoque patet, sanguinis missionem parare his remediis facilem ingressum, promptam miscellam cum illis, quæ horum vi solvi, & attenuari debent, & tutam ac efficacem simul actionem.

§. 616. SImulac viscidum his (*609. 610. 611. 612. 613. 614. 615.*) solutum, iisdem continuatis, vel auctis, pellitur, & expellitur: sed & sæpe jam emendatum expulsu non egebit (595.).

Ubi jam omnibus illis, & pro re nata variis, modis, (de quibus in paragraphis hic citatis actum fuit) viscidum sic solutum fuit, ut cum reliquis humoribus fluere possit per vasa; tunc attendere debet Medicus, an omnes functiones ad debitam integritatem redierint, & sopiatur simul omnis febrilis impetus; an vero nova quædam oriantur symptomata, quia materies mali debito moderamine febris, & remediorum efficacia, soluta quidem fuit, & mobilis reddita, sed tamen tales habet dotes, ut æquabili circulationi adhuc repugnet (vide §. 594. 2.): tunc enim hæc expelli debet de corpore, ut sanitas redeat. Verum minime tutum est illico validis evacuationibus hoc moliri: sed prudentia dictat, ut sedula observatione inquiratur, quo versus natura vergat, & quas vias affectet, ut materiam febrilem, solutam jam & mobilem pellat de corpore: ubi vero hoc cognitum est, tunc vias lubricando, & moderatis stimulantibus urgendo, ducimus materiam morbi solutam, quo versus natura vergit. Unde patet, omnia modo dicta adhuc usurpari posse, & quidem auctis copia, & viribus horum remediorum, quia, solutis jam obstaculis, liber motus per omnia vasa rediit. Simul etiam per balnea, fomenta, frictiones &c. determinatur horum omnium actio præcipue versus illa loca, per quæ ex signis descriptis §. 594. 2. cognoscimus naturam exitum parare materiæ morbosæ.

Contigit etiam quandoque, ut viscidum illud solutum remediis dictis tales dotes habeat, ut assimilari possit sanis humoribus, & absque ullo impedimento functionum cum illis per vasa circumduci. In hoc casu facile patet, minime opus esse, ut expellatur illud, quod jam solu-

tum eſt. Si v. g. ſanguinis globuli rubri, qui ſinguli ſeorſim per ultimas anguſtias arteriæ ſanguiferæ tranſire poſſunt, a quacunque demum cauſa adunati hæſerint immeabiles in his anguſtiis, & morbum fecerint; integra abſque ulla evacuatione curatio obtinebitur, ſi, ſanguinis miſſione minuto impetu urgentis a tergo liquidi in majores ramos retropulſum fuerit illud obſtruens; & deinde vaſorum, & vicinarum partium fluidi attritu, diluentibus, attenuantibus &c. concretum illud reſolvatur in illa elementa, ex quibus adunatis factum fuerat. Videantur illa, quæ de hac re in Commentariis §. 595. dicta fuerunt.

§. 617. SYmptomata ex febre acuta ſingulari orta imprimis hæc ſunt: frigus, tremor, anxietas, ſitis, nauſea, ructus, vomitus, debilitas, calor, æſtus, ſiccitas, delirium, coma, pervigilium, convulſio, ſudor, diarrhœa, puſtulæ inflammatoriæ.

Pertractatis ordine jam tribus prioribus indicationibus, quæ ad curam febrium generalem requirebantur (vide §. 598.), ſequitur ultimo, ut de ſymptomatum febrilium curatione dicatur. Symptoma febris, uti ad §. 11. & 598. dictum fuit, vocatur illud præternaturale, quod ex morbo, ut cauſa, in corpore ægroto fit ita, ut diſtingui queat tamen ab ipſo morbo, & ab ejus cauſa proxima. Vocatur autem ſic, quaſi ſimul incidens; quia ut aliquis affectus ſymptoma dicatur cujuſdam morbi, debet adeſſe ejuſdem morbi tempore. Sic v. g. dum quartana in hydropen deſinit, non dicitur tamen hydrops quartanæ ſymptoma, quamvis ejus effectus fuerit, quia non coincidit cum quartana, verum illam ſequitur. Febres enim in alios morbos deſinere, §. 593. demonſtratum fuit; morbi tamen illi, in quos deſinit febris, inter ejus ſymptomata non poſſunt numerari.

Præterea poſſunt illo tempore, dum febris adeſt, novi morbi naſci in corpore, qui tamen nec febri, nec ejus cauſæ proximæ originem debent; ſed a diverſis penitus cauſis pendent; uti, dum v. g. febricitanti vulnus infligitur, ſummi animi affectus excitantur &c. Omnia hæc non vocantur febris ſymptomata, ſed ἐπιγενόμενα (*Herm. Boerhaave Inſtit.* §. 801.), ſive ſuperaccidentia; quia febris tempore quidem nata fuerunt, non tamen ex febre prodierunt. Agendum ergo eſt hic tantum de ſymptomatibus febrium proprie dictis, quorum præcipua, & maxime obvia hac paragrapho enumerantur; & de quibus ſingulis poſtea peculiaribus capitulis eodem ordine, quo hic recenſentur, tractabitur.

§. 618. QUÆ omnia (617.) orta ex febre (581. 587.), ut ſua cauſa, hac ablata (594. 595. 598. ad 617.) ceſſabunt; adeoque, ſi ferri queunt tam diu ſine periculo vitæ, ſingularem curationem vix requirunt.

Cum ergo ſymptomata febris proprie dicta febrim pro ſua cauſa agnoſcant, patet, ſublata febre, eadem tolli; adeoque non ſemper peculiarem curam requirere. Primo ergo inquirendum eſt, an ſymptomata ex febre nata talia ſint, ut grave diſcrimen inde jure metuendum ſit; niſi enim hoc conſtet, negligi poſſunt; tunc enim nulla neceſſitas jubet, ut generalis indicatio curatoria, quæ febri curandæ ſufficiet, mutetur, vel illis aliquid addatur novi; cum eadem curatio debellandis ſymptomatibus par futura ſit. Nauſea enim & vomitus, quæ febrem ephemeram comitantur, tuto negliguntur; cum interim eadem hæc ſymptomata, uti poſtea patebit, in febre acuta continua ſæpe peculiarem medelam requirant. Multis enim obfuit, quod Medici ob novum ſymptoma in morbis apparens, illico a generali indicatione receſſerint; cum ſæpe illud & ſatis leve ſit, & plerumque ſponte cedere ſoleat. Summo hinc jure monuit *Hippocrates* (*Aphor.* 27. *Sect.* 2. *T.* 9. *p.* 69.): *Non ſecundum rationem levantibus fidere non oportet; neque valde timere mala præter rationem orta. Multa enim illorum incerta ſunt, neque multum perdurare, neque diutius morari conſueverunt.*

§. 619. QUIN ſæpe oriuntur ex conatu vitæ ſe diſponentis ad criſin, vel ad materiæ criticæ excretionem, tum hanc præcedunt, comitantur, ſequuntur, nec turbari debent.

Quando in Commentariis §. 587. de criſi actum fuit, patuit, miras turbas, & nova, & ſæpe ſatis gravia, ſymptomata excitari illo tempore, dum illud, quod in ægro de ſanitate ſupereſt adhuc, cum morbo æquo quaſi Marte dimicat. Poſtquam etiam materia morbi ſubacta, & mobilis reddita, cum reliquis humoribus per vaſa fluit, miræ ſæpe anxietates, dolores vagi, nauſeæ, tremores, rigores &c. naſcuntur; imo & evacuationes ejuſdem materiæ, quamvis ſalutares, ſimilia ſæpe ſymptomata comitantur. Ex omnibus autem, quæ hactenus de febrium curatione dicta ſunt, ſatis patet, quam male conſuleret ægris ſuis Medicus, qui his turbis perterritus ſalutaria hæc naturæ molimina intempeſtiva medela compeſcere vellet. Antequam ergo de ſymptomatis cujuſdam febrili curatione cogitatur, primo ſedulo inquirendum eſt, an illud morbo increſcenti, an vero naturæ morbum debellanti imputandum ſit. Pleraque

raque enim symptomata, de quibus nunc agendum erit, crisin, vel materiæ criticæ evacuationem præcedere, comitari, vel & sequi aliquando observantur; tuncque tolli, vel turbari non debent: ubi vero a morbi augmento fiunt, tunc sæpe peculiarem medelam requirunt.

Symptomata autem critica a morbosis distinguuntur, quod appareant, prægressa coctione crudi morbosi, & circa tempus crisi proprium in morbis; & brevi abire soleant, evacuatione quadam critica, vel metastasi ad alia loca facta: simulque talia comitentur signa, quæ docent, vim vitæ morbum superare. Morbosa vero symptomata omni morbi tempore, & imprimis in augmento accidunt; fiuntque a vi morbi superante facultatem vitalem, cum omnia cruditatis manifestæ indicia adhuc adsunt; neque levant morbum, sed nocent semper plures functiones turbando. De coctionis autem & cruditatis signis in Commentar. §. 587. dictum fuit. Pluribus exemplis posset demonstrari, quantum eadem symptomata differant inter se, prout vario morbi tempore apparent. Profusi sudores, & valida alvi evacuatio, in initio morborum acutorum funesti semper ominis sunt; quia liquidissima de corpore subducuntur; interim tamen & per sudores, & per diarrhœam, post coctionem prægressam, toties morbi acuti felicissime sanantur, dum morbi materia jam subacta & mobilis per has vias evacuatur. In priori casu cohibendæ sunt hæ evacuationes; in posteriori vero minime. Frigus extremorum in febre ardenti, dum in ascensu vel vigore est, lethale fere signum habetur, tamen in eodem morbo jam declinante subitum sæpe frigus, & ingens totius corporis concussio fiunt, dum inflammatorio lentore soluto sanguis libere ex ultimis arteriarum angustiis in venas transit, & morbus solvitur. Debilitas in morborum acutorum initio sæpe sanguinis missione & aliis evacuantibus tollitur; cum idem hoc symptoma circa finem morborum apparens oppositam medelam requirat, per replentia enim tunc curatur. Pauca hæc sufficient, ut demonstretur, quanta hic attentione opus sit, ut determinetur, an symptomata, in febribus apparentia, fausti vel infausti ominis sint; an tolli debeant, an vero relinqui.

§. 620. SI vero intempestiva, nimis sæva, quam ut ferri a vita possint, aut ab ægri patientia, vel aliud gravius malum productura sunt, tum singula sunt lenienda suis remediis propriis, habita semper ratione causæ (586.), & status (590.) morbi ipsius.

Sequitur jam, ut consideremus, quænam sint signa, per quæ cognoscimus, symptomata in febribus nata tolli debere, neque posse relinqui; donec una cum febre, a qua ut causa ortum duxerunt, sanentur. Primo si fuerunt intempestiva, id est, tali morbi tempore orta, quando nulla adhuc coctionis signa apparuerunt; in ipso nempe morbi adscensu; sic v.g. sudores, & alvi fluxus, uti modo dictum fuit, in febrium acutarum initiis si oriantur, curari debent: non quia semper malæ sunt hæ evacuationes, verum quia illo morbi stadio fere semper nocent.

NIMIS SÆVA, QUAM UT FERRI A VITA POSSINT. Si nempe symptomata designent, talem partem corporis affici, quæ absque vitæ periculo lædi multum nequit; tunc enim illico huic succurrendum est, licet morbi principis genius ex sua natura hanc curationem non requireret. Sic dum in febre continua Phrenitis oriebatur, dicit *Sydenh.* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 81.), quod venæ sectionibus, clysmatibus, & remediis refrigerantibus, liberalius indulserit, quam aliter tutum videbatur. Debilitatur per hæc sæpe vita eo usque, ut febris in longius excurrat spatium, neque tam feliciter succedat materiæ febrilis coctio & crisis; verum urgens hoc symptoma poscit, ut majus malum minori redimatur.

AUT ÆGRI PATIENTIA. Quantum prosit pacata mentis serenitas in omnibus morbis curandis, neminem latet, imo solis animi motibus validis febres excitari posse, antea vidimus. Si ergo talis æger fuerit, ut a levi etiam dolore, anxietate &c. summo percellatur metu, vel & immani furat ira, nisi protinus succurratur, cogimur sæpe lenire, vel & tollere quædam symptomata, quæ secundum artis regulas melius relinquerentur. Nimis hoc experiuntur illi Medici, qui in aulis Medicinam faciunt. Sic vidi impatientissimum juvenem, qui tertianæ legitimæ vernæ in paroxysmo calorem tam moleste ferebat, ut venæ sectione, ad animi deliquium instituta, hoc symptoma tolli vellet. Dum Medicus & amici adstantes, ipsi, in Medicis non imperito, hoc dissuadere conantur, iratus cultello arrepto sibi ipsi non absque periculo venam solvit; & non nisi vi cohiberi potuit, quo minus ad libras aliquot sanguinem sic emitteret. Licet autem hæc febris sponte sua brevi sanata fuisset neque ulla necessitas sanguinis missionem posceret; tamen in tali casu hæc adhiberi potuisset, ne sibi temerario hoc ausu noceret æger.

VEL ALIUD GRAVIUS MALUM PRODUCTURA SUNT. Notum est, febres ardentes felicissime aliquando solvi, dum larga hæmorrhagia narium supervenit; atque omnes prudentes Medici talem evacuationem nunquam impediant, nisi tanta fuerit, ut in vitæ periculum inde veniret æger. Verum si vi & impetu febris soluta in pulmone arteria Hæmoptoen faciat, illico venæ sectione succurrendum est; non quia nocet hæmorrhagia, sed quia periculum est, ne sibi relicta Hæmoptoe postea compesci nequeat; vel & quandoque in pulmonum ulcus, & phthisin, degeneret. Sic v. g. dum materies morbi soluta & mobilis per metastasim ad crura deponitur, fomentis, cataplasmatibus &c. fove-

mus hæc loca, ut eo melius hæc depositio hic fiat; si autem signa docuerint, eandem materiam versus hepar, pulmones, cerebrum tendere, omni molimine artis hoc impedire conamur.

Semper tamen in leniendis symptomatibus febrilibus ratio habenda est causæ ipsius, unde febris producta fuit: nisi enim ad hoc attendatur, pernitiosi fient errores. Sic, v.g. si in hydropico stagnans serum putrescere incipiat, oritur febris cum siti sæpe intolerabili: qui jam molestum hoc symptoma lenire vellet potu aquoso frequenti, & clysmata similia injiceret, quæ omnia sitim febrilem tam pulchre in aliis casibus sedant, uti postea §. 640. dicetur, noceret ægro, & aquosam colluviem augeret subito. Dum a bile accensa & corrupta, circa præcordia hærente, in febribus delirium nascitur, uti sæpius fieri observatur, frustra sanguinis missio etiam repetita adhibetur; sed leni emetico excussa hac saburra, vel purgante per alvum deturbata, tollitur hoc symptoma, simulque levatur febris. Qui maniam, intermittentes diuturniores excipientem aliquando, evacuando curare tentaret, immedicabilem stultitiam miseris ægris induceret; quæ tamen methodus in aliis maniæ speciebus tam pulche succedit: victu analeptico, & cardiacis roborantibus remediis, pulchre curatur hæc maniæ species, uti optime monuit *Sydenhamus* (*Sect.* I. *cap.* 5. *p.* 123. 124.).

Pluribus exemplis hæc res demonstrari posset; sufficient tamen modo dicta: ex quibus evidenter patet, in cura & lenimine symptomatum febrilium semper ad causam febris respiciendum esse.

Quantam autem diversitatem curæ postulet idem symptoma, prout in initio, incremento, statu, vel decremento morbi occurrat, unico exemplo demonstrasse sufficiet. Dum in febre acuta, ob calidiora remedia usurpata, phrenitis oriebatur; venæ sectionem & clysma profuisse notavit *Sydenhamus* (*Sect.* I. *c.* 4. *p.* 81. 82.), donec declinare inciperet morbi impetus; & tunc sæpe narcotico remedio, largiori paulum dosi exhibito, & morbum & symptoma hoc debellare potuit. Verum idem illud remedium in principio, augmento, vel statu hujus febris datum minime profuit, sed contra nocuit sæpe; unde in febre hac, quæ binarum septimanarum spatio solebat terminari, ante duodecimum diem narcotica nunquam prospere exhibita fuisse monet.

Non ergo sufficit, uti quibusdam Medicis placuit, primarium & maxime molestum symptoma febrim comitans aggredi, nulla habita ratione causæ, vel status febris ipsius: patuit enim ex modo dictis, illud nec tuto, nec certo fieri posse, nisi ad omnia hæc sedulo attendatur.

Singularibus jam capitulis dicendum erit, quomodo primaria febrium symptomata tolli, aut leniri debeant.

FRIGUS FEBRILE.

§. 621. FRIGUS in febrium acutarum initiis ponit attritum liquorum in se mutuo, & in vasa, minorem; motum circulatorium imminutum; liquidum ad extrema stagnans, cor minus contractum; minus evacuatum: spiritus cerebelli minus influentes.

FRIGUS nostri respectu nil est præter sensationem, quam ex imminuto calore corporis nostri percipimus. Adeoque frigus nostri respectu non est positivum quid, sed tantum caloris imminutio. Docent autem thermometra, omnia corpora calorem ambientis aeris habere, si nulla causa, majorem copiam ignis in illis colligens, accesserit; uti etiam corpora calidiora aere ambiente, simulac cessat agere causa calorem in illis excitans ad gradum caloris illum redire, qui in aere ambiente observatur: calor autem corporis sani major est calore aeris, in quo vivimus; adeoque simulac causa, calorem in nobis excitans, cessat, vel minuitur, pari modo calor noster minuitur, & ad gradum caloris accedit, qui in aere ambiente est: hanc autem caloris nostri imminutionem comitatur illa sensatio, quam frigus vocamus.

Cum ergo in febrium initiis fere semper ille frigoris sensus percipiatur, patet, tunc temporis minui illas causas, quæ in nostro corpore calorem faciunt. Verum attritus liquorum in se mutuo & ad vasa causam caloris in nobis constituit; illo enim minuto, calor minuitur; illo aucto, calor augetur; illo integre cessante, dum moritur homo, cadaver se accommodat caleri aeris, in quo hæret. Veritas hujus rei pluribus demonstrabitur postea, quando de calore febrili agendum erit; pauca nunc tantum argumenta, quæ hoc probant, attulisse sufficiet. Solo motu corporis valido augeri potest circulationis humorum in nobis velocitas; adeoque attritus humorum ad vasa, & inter se, dato tempore frequentior & validior fit, sed & simul augetur calor: sic ut gelidissima hyeme citato cursu exercitatum diu animal calorem summum accipere possit. Contra in illis, quorum minus solidus sanguis est, & laxiora vasa, majus semper frigus percipitur, quia debilior vasorum in liquida actio est. Designat ergo illud frigus minorem attritum liquorum in se mutuo, & in vasa. Cum autem ille attritus pendeat a motu circulatorio, quo humores per vasa moventur; patet satis, motum circulatorium imminutum esse, dum illud frigus percipitur.

Motus autem circulatorius humorum dum minuitur necessario etiam debent minui causæ hujus

jus motus; quæ sunt cordis actio, quæ sanguinem impellit in arterias, illasque distendit; & dein arteriarum reactio, qua illæ, dum cor est in diastole, arctant sua cava, & contentum sanguinem per ultimos arteriarum fines in venas pellunt. Verum, dum harum causarum efficacia minuitur, non poterit ad extrema corporis usque motus humorum perduci, quia & longissime absunt a corde, prima motus humorum causa: & maxima omnium hic adsunt obstacula, ob vasorum angustiam; quæ per ipsum frigus, quo omnia solida contrahuntur, adhuc augetur. Apparet inde ratio, quare per frigus illud febrile liquida in extremis corporis stagnent.

Ubi autem resistentiæ circa extrema augentur, stagnantibus hic humoribus, illæ superari nequeunt a causis moventibus; adeoque cor non poterit contentum suis cavis sanguinem in arterias pellere, quia circa extrema sua vix perviæ amplius sunt, & in latioribus suis truncis jam valde distentæ, unde minus poterit evacuari cor, adeoque & ejus contractio, qua in sanitate omnis omnino sanguis ejus cavis contentus expellitur, minuetur. Neque obstat, quod in febre semper adsit velocior cordis contractio (vide §. 573.), quia simul & debilior est, quæ evacuandis integre cordis cavis non sufficit, uti in Commentariis §. 576. demonstratum fuit.

Verum cum cor sit musculus, ad cordis motum communes causæ motus muscularis requiruntur, nempe influxus liquidi nervosi in fibras musculares cordis, & sanguinis arteriosi in vasa, quæ per ejus substantiam decurrunt; atque præter hæc alia peculiaris causa est cor in motum excitans, nempe influxus sanguinis venosi in ejus cava (vide §. 574.), debent ergo una vel plures ex his causis minui, dum cor minori vi incipit contrahi in ipso initio frigoris febrilis. Quamvis enim facile concipiatur, dum validum frigus febrile jam adest, & omnes humores circa arteriarum extrema jam stagnare incipiunt, quod cordis contractio debeat minui, quia resistentias in arteriis superare, adeoque & se integre evacuare, nequit; tamen non adeo liquido patet, quænam sit illa causa, quæ cordis contractionem minuit illo puncto temporis, dum frigus febrile nasci incipit. Illud enim frigus fit a minuto attrito liquorum in se mutuo & ad vasa, adeoque a minuto motu circulatorio; ergo & minuta cordis contractione, quæ motus circulatorii prima origo videtur: hinc illud frigus, ut effectus, suæ causæ præexistentiam supponit. Verum sanguinis venosi influxus in cava cordis per ipsum febrile frigus, contractis partibus externis, potius augetur; & sanguis per arterias coronarias, depletas, dum cor est in systole, pellitur tota vi, qua maxima prope cor aorta se contrahit: unde nec hæc causa motus muscularis cordis in hoc initio minuta erit, quia validissimæ causæ moventes, & minor resistentia in vasis depletis hic concurrunt; hinc nihil superest, quam ut minor fiat hoc tempore spirituum cerebelli in fibras cordis influxus, a quacumque demum causa hoc factum fuerit. Turbato certe spirituum motu, per solam cogitationem mutatam in summis animi affectibus, cordis motum mire mutatum fuisse, imo & integre aliquando abolitum in vera syncope ab hac causa, novimus certissimis observatis; unde & minime improbabile videtur, tale quid in primo febris initio ab illa causa, quæ febrim excitat, fieri posse. Sufficit certe novisse illa, quæ febrilis frigoris tempore in corpore mutata occurrunt, licet primam illam causam non adeo clare intelligamus hactenus.

Ex omnibus autem his satis apparet, a minuto motu circulatorio frigus illud febrile produci; neque opus esse, ut confugiamus ad effervescentias frigidas sanguinis, salium admistiones, qui dum solvuntur in liquidis, frigus producunt; & similia alia: cum nec talium corporum præsentia unquam demonstrata sit in sanguine, & nullis experimentis constet, tales effervescentias, miscelas &c. tempore frigoris febrilis fieri.

Omnia autem illa, quæ hac paragrapho dicuntur, vera sunt in frigore, quod febres incipientes comitatur: ubi vero in febre ardenti, critice solvenda, uti postea in ejus historia dicetur, frigus oritur, aliud obtinet: tunc enim illud, quod circa ultimas arterias hæserat immeabile, solutum transit in venas: unde sequitur mox liberrimus transitus sanguinis ex arteriis, nunc perviis, in venas fere vacuas: hinc attritus, qui antea in vasis obstructis summus fuerat, minuitur subito; tuncque salutaris in morbis rigor nascitur, quamvis non minuatur cordis contractio, neque liquidum ad extrema stagnet.

§. 622. Efficit, si diu manet validum, polyposas in vasis majoribus, circa cor, concretiones; in minoribus vero, expresso suo liquido, evacuationes; hinc multa, & gravia mala in utrisque.

Si ergo frigus illud febrile diu manet validum, sanguis venosus, contractis frigore partibus, & tremore, qui frigus comitari solet, concussis musculis, derivabitur versus cor dextrum: verum illud minus contrahitur, & minus evacuatur, uti in paragrapho præcedenti patuit; hinc incipiet sanguis accumulari in sinu venoso dextro, auricula dextra, & venæ cavæ trunco; atque ibi collectus stagnabit fere; pauculum tantum hujus sanguinis, & liquidissima tantum pars, debili actione cordis per pulmonem transprimi poterit. Ex illis autem, quæ in Commentariis §. 52. 2. dicta fuerunt, patet, talem esse sanguinis etiam in sanis hominibus indolem, ut in quiete statim concrescere incipiat, & secedere postea in binas partes; quarum una concreta & crassior alteri tenuiori innatat: solus autem motus vitalis has partes miscet inter se, &

& in fluore retinet. Ubi ergo in frigore febrili diuturno in auriculis, finubus, & magnis vafis circa cor fanguis ftagnare incipit, vel faltem tardiffime movetur; incipiunt adunari fanguinis moleculæ, & adunatæ fecedunt a tenuioribus, quæ per pulmonem adhuc tranfire poterunt; unde reliquus magis adhuc in concretionem tendit, & polypofas maffas facit, quæ femel hic concretæ, & diuturna mora firmiores redditæ, vix amplius poftea diffolvi poterunt, fed tota vita palpitationes cordis moleftiffimas, ad minimum corporis motum auctas, diras anxietates, fyncopen, atque alia triftiffima mala producent. Si vero non adeo diu duret illud frigus febrile, quamvis jam hoc tempore flocculi polypofi in fanguine, circa cor dextrum imprimis accumulato, nati fuerint; fuccedente calore febrili, & auctis cordis viribus, atterentur, & fic iterum folvi poterit illud, quod jam inceperat concrefcere; uti pluribus dictum fuit in Commentariis §. 52. 2. Patet hinc ratio, quare in cadaveribus illorum, qui in frigore febris intermittentis perierunt, fanguis craffus immeabilis pulmonibus impactus inveniatur, uti poftea ad §. 749. dicetur.

Cum autem validæ cordis vires requirantur, ut fanguis per ultimas vaforum anguftias pelli poffit, patet, his minutis per minora vafa difficillimam fieri hoc tempore circulationem; adeoque fluidiffima fere tantum fanguinis pars tranfibit, reliquum hærebit. Verum vafa minora, quæ a fanguineis vafis tenuiores humores recipiunt, ferofos, lymphaticos &c. iifdem obftructis impleri non poterunt; atque etiam quia in his magis remotis corde, & debilioribus tunicis inftructis, tardius moventur humores, ftagnatio fiet. Præterea eadem hæc vafa minora, frigore conftricta, propellent humorem contentum in venulas; vel fi circa horum vaforum fines obftaculum fuerit, repellent contentum humorem retrogrado motu in majora vafa; cum cordis viribus debilitatis hoc tempore nullus fere impetus a tergo urgeat: hinc deplebuntur expreffo fuo liquido, &, fi diu in hoc ftatu manferint, collapfa minorum vaforum latera concrefcere poterunt fic, ut poftea nunquam amplius pervia fiant. Fieri autem in minoribus vafis, expreffo fuo liquido, evacuationes, docent illa, quæ intenfum frigus febrile fæpe comitantur, mala. Rigent enim fæpe tales ægri adeo, ut nullum fere articulum flectere poffint: verum a motu tenuiorum humorum per vafa minora corporis debitam flexilitatem pendere novimus: in recens natis enim, in quibus omnia vafa adhuc pervia funt, fumma totius corporis & omnium ejus partium flexilitas & mollities obfervatur: in decrepita fenectute, plurimis vafis imperviis redditis & concretis, fumma rigiditas. Præterea in fummo & diuturno fimul frigore febrili omnes illæ functiones, quæ motu tenuiffimi liquidi per vafa fubtiliffima pendent, languent omnino: ftupidi enim & hebetes jacent, imo aliquando tanta infenfibilitas obfervata fuit; ut in fummo frigore quartanæ pedes ad offa ufque combufti fuerint miferis his ægris, abfque ullo omnino doloris fenfu.

Si jam hi effectus frigoris febrilis applicentur variis corporis partibus, patebit, plurimas functiones inde turbari poffe; adeoque multa & gravia mala metuenda effe partim a concretione humorum, in vafis majoribus ftagnantium fere; partim a minorum vaforum evacuationibus: imo & fæpe immedicabilia poftea vitia nafci, fi illud frigus diu validum manferit.

§. 623. HInc patet, quid defignet, quid præfagiat? & cur, quo majus initio frigus, eo periculofior febris; in pefte incipiente frigus fummum, progreffa calor maximus?

QUID DESIGNET? Vires vitæ minui, fanguinem in finu venofo dextro, auricula, vena cava accumulari, ftagnare, in concretionem tendere, liquidiffimam tantum partem per pulmones transprimi, craffiffimam autem partem in pulmonalis arteriæ anguftiis hærere, parum fanguinis in cor finiftrum venire, atque imminuta cordis contractione difficilius per aortæ arteriæ anguftias propelli, & reliqua illa omnia, quæ §. 621. enumerata fuerunt.

QUID PRÆSAGIAT? Si diu duret hoc frigus, metus eft, ne magis & magis infarciatur pulmo fanguine immeabili, tandemque omnis tranfitus fanguini ex corde dextro per pulmonem impediatur: unde poft diras anxietates mors fequitur. Simul omnia illa mala metuenda funt, de quibus in præcedenti paragrapho dictum fuit. Ubi vero poftea refolvetur fanguis in pulmonalis arteriæ anguftiis fere immeabilis hærens, ille magna velocitate ibit in cor finiftrum, quod inde irritatum validius contrahetur; hinc majori vi illum fanguinem pellet per aortam; hinc augebitur attritus liquidorum inter fe & ad vafa; unde & calor: redibit ille fanguis per venas ad cor dextrum velociori motu & majori impetu; facilius movebitur per pulmonem jam liberum, hinc valida fiet circulatio; majori impetu fanguis arteriofus cerebello applicabitur; celerius tranfibit per arterias coronarias in cordis fubftantiam: adeoque omnes caufæ, quæ cordis motum excitant, augebuntur; nempe influxus fpirituum in fibras mufculofas cordis, & fanguinis in ejus vafa & cava (vide §. 574.): adeoque poft fummum frigus febrile fequetur fuffocatio & mors, vel calor maximus.

ET CUR, QUO MAGIS INITIO FRIGUS &c. Illud enim frigus defignat imminutam circulationem: quo ergo illud majus fuerit, eo minor circulatio, & eo propius ad mortem, circulationem

nem nullam, tendit morbus. Præterea si vires vitales superaverint tandem hoc frigus eædem irritatæ a causa, quæ febrim produxerat, tantam facient circulatorii motus velocitatem, & tam validum excitabunt calorem, ut pessima quævis metuenda sint mala. Tenerrima enim encephali & pulmonis vasa tantam vim absque summo discrimine ferre non poterunt, & ingenti calore, summum frigus secuturo, dissipantur liquidissima, inspissantur reliqua; adeoque summus metus est, ne humores immeabiles facti in extremis arteriarum angustiis hæreant; adeoque, cum validus adeo impetus a tergo loca obstructa urgeat, pessimæ inflammationes & gangrænæ a tali febre merito timentur. Præterea ex summo frigore in febrium acutarum initiis novimus, causam febrilem admodum malignam esse; quia in sano homine vires vitales tam subito prosternere potuit. Non mirum ergo, quod in peste incipiente frigus summum, progressa calor maximus observetur, quando nempe a veneno pestilentiali suscepto febris accenditur. Notavit enim *Sydenh.* (*Sect.* 2. *c.* 2. *p.* 113.), quandoque in pestis admodum funestæ exordio homines absque ulla febre subito mortuos fuisse maculis purpureis, præsentanei interitus nunciis, erumpentibus, dum in foro versarentur. Ubi vero febris comitatur pestem, observationes Medicæ testantur, summum frigus perceptum fuisse ab ægris, ac si aqua gelidissima totum corpus perfunderetur. Quantus autem calor sequatur hoc frigus, patet, dum in quasdam corporis partes morbi impetus detonans illas in escharam comburit, ac si vivo igne hoc factum fuisset. Sic alia occasione (vide Comment. §. 85.) dictum fuit, infantis, peste mortui, cadaver post biduum adhuc caluisse.

§. 624. ID frigus omni eo, quod valide stimulat, quocumque demum titulo, tentatum dedit sæpe insanabilem postea inflammationem. Hinc salina acria, aromatica, oleosa, vesicantia, & similia, damnosa sunt.

Cum ex modo dictis constet, tempore frigoris febrilis, motum circulatorium imminutum esse, stagnare ad extrema humores, & cordis vires sic debilitatas esse, ut minus se contrahat, adeoque & minus evacuetur; fuerunt multi in illa opinione, requiri hoc tempore, ut cardiacis, aliisve stimulantibus remediis exhibitis, acceleraretur stagnantium motus, & augerentur cordis vires. Verum frigoris febrilis tempore sanguis venosus circa cor dextrum collectus hæret, & liquidissima tantum ejus pars debili actione cordis per pulmonis angustias transire potest: si ergo hoc tempore augeatur motus humorum per vasa stimulantibus remediis, antequam pervia vasa fuerint & soluti humores, crassum immeabile pulmonalis arteriæ extremis validius impingetur, adeoque omnia mala augebuntur. Præterea, quando calida hæc stimulantia exhibita fuerunt, illa pergent agere, dum calor febrilis, superato jam frigore, aderit; adeoque æstuantem ab ipso morbo ægrum adhuc reddent calidiorem; unde periculum insanabilis postea inflammationis imminet. Omnia ergo hæc nocent, quocunque demum titulo exhibeantur, quia immeabiles humores in frigore febrili urgent versus extrema vasorum impervia; & dein, solutis caloris febrilis tempore his obstaculis, nimiam jam sponte sua futuram circulationis velocitatem augent. Vidi in juvene, tertiana verna laborante, lethalem pleuritidem supervenisse, dum fervidissimi olei caryophyllorum quinque guttulæ, cum saccharo diu tritæ, darentur ante paroxysmum ingruentem, ut frigus febrile calido hoc remedio tolleretur.

§. 625. OPtime autem curatur potu aquæ calidæ nitrosæ cum pauxillo mellis & vini; balneo, vapore, fotu, lotione per similem liquorem; frictione blanda.

Omnium optima curatio frigoris febrilis in eo consistit, ut illud, quod immeabile hæret, sic attenuetur, & diluatur, ut transire possit, & vasa nimis constricta sic laxentur, ut trasmitte-re possint: his enim factis, lenis stimulus, cordis vires excitans, nocere non poterit. Diluens ergo potus, sed calidus, addito melle & nitro, præcipuum hic remedium est: vini pauculum simul miscetur, vel & levia aromata multa aqua diluuntur; quia sic ex se nimis iners aqua his magis actuosa redditur, neque tamen ullus ab his stimulis metus est, quia in tanta aquæ copia hærent. Omnia autem hæc ingeruntur parca copia simul, sed omni semiquadrante horæ; ne subito distentus ventriculus anxietatem, frigus febrile comitantem, augeat, vel vomitu ingesta hæc remedia excutiantur. Hæc autem venis recepta ad cor dextrum recta feruntur, atque ibi diluendo & attenuando stagnantem sanguinem faciunt, ut facilius per pulmonem transire possit: & postea in calore febrili eadem hæc cum sanguine mota per vasa solvunt omnia, & vias expediunt felicissime, adeoque nunquam nocere poterunt, sed proderunt semper. Variæ talium remediorum formulæ in Materia Medica ad hunc numerum habentur, ex quibus eligi possunt illæ, quæ ægri temperiei, ætati, morbi causæ &c. magis congruere videntur. Simul summopere proderit balneo, vapore, fomentis &c. vasis bibulis, in cutis superficie hærentibus, similia applicare: hæc enim resorpta pariter ad cor dex-

trum

trum deducentur, ubi maximum concretionis periculum est; uti patuit ex ante dictis.

Dum hæc fiunt, tuto per frictiones moderatas poterit accelerari sanguinis per vasa motus, quia jam diluentibus his & attenuantibus soluti humores facilius transire poterunt. Imprimis vero extremis corporis partibus frictiones adhibentur, quia & frigus ibi maximum est, & sic expeditur difficilior humorum per has partes transitus. Ubi autem ob difficilem sanguinis ex corde dextero ad pulmonem transitum magna anxietas adest, summum levamen percipitur, dum spongiæ, aqua calida madidæ, ori admoventur, ut vaporis balneum hoc modo pulmoni applicetur, & laxentur vasa.

§. 626. QUibus (625.) statim applicatis sæpe maxima mala ilico curantur (622.).

Omnia enim hæc remedia ultimo suo effectu hoc præstant ut meabiles humores & pervia omnia vasa fiant; adeoque expeditissima erit circulatio. Cum enim in frigore incipientis febris acutæ nondum constet, qualis futurus sit reliquus decursus morbi, prudentia dictat, ut nullæ magnæ mutationes in corpore fiant, donec constiterit postea, quid, & per quæ, agendum sit. Interim, dum omnia hæc adhibita fuerunt sæpe accidit, ut causa febrilis, quæ turbas has excitaverat, diluto sanguine & perviis vasis, expellatur de corpore: sicque maximi sæpe morbi in ipso initio tuto tolluntur, dum interim nulla unquam noxa ab his adhibitis metuenda sit.

TREMOR FEBRILIS.

§. 627. TRemor ponit musculorum vacillationem inter tonum, & laxationem, causas tendentes & laxantes brevi, & involuntarie, sibi mutuo succedentes; influxus arteriosos & nervosos nunc contingentes, nunc absentes; adeoque initio morbi quietem utriusque liquidi; in fine sæpe nimiam horum absentiam, post dispendia nimis magna.

Musculos omnes & singulos, qui voluntatis imperio moventur, potest homo efficaci voluntatis nixu tendere, sicque movere partes, quibus hi musculi affixi sunt; tamque subito novus ille motus per voluntatem excitatur, ut nullum observabile temporis intervallum intercurrat inter hanc causam & effectum: simul ac enim volo digitum v. g. erigere, jam erectus est. Verum & possumus æquali facilitate motum sic excitatum tollere iterum, dum volumus; tunque pars corporis musculi ex voluntatis imperio prius mota quiescit, & proprio pondere delabitur, vel partium ambientium, priori motu distractarum, elasticitate situm mutat. Si jam concipiatur per voluntatem tendi musculum, mox laxari, ac denuo iterum tendi, sicque reciprocis vicibus causas moventes subito accedere, & recedere, habebitur idea tremoris: possumus enim pro lubitu facere, ut totum corpus, vel & partes quædam, musculis voluntatis motæ, tremant. Patet ergo, quod in tremore adsit musculorum vacillatio inter tonum&, laxationem.

Verum observatur quandoque, causas illas, tendentes & laxantes musculos, involuntarie sibi mutuo succedere, tuncque tremor morbosus est; qui non a voluntate pendet, sed invito etiam homine fit, neque mentis volentis imperio coerceri poterit. Differt ergo a paralysi tremor, quod mox resuscitetur musculi tensio; differt a spasmo vel tetano, quod musculi tensioni mox succedat laxatio.

Duplex autem tremor observatur: vel enim quiescenti homini, & in lecto jacenti, involuntario hoc, & alternis vicibus cessante, & mox enato, motu agitantur membra; quem compescere nequit, licet velit: vel tantum oritur tremor, dum totum corpus, vel partes quasdam, movere vult. In priori casu videtur nasci tremor, quia in sensorio communi, a quacunque demum causa hoc factum fuerit, oritur talis alterna irritatio, ut causæ musculum tendentes agant subito, mox cessent, renasciturae denuo: in posteriori casu vero videtur deficere copia subtilissimi illius fluidi, cujus impetu, per voluntatis imperium determinato, inflantur musculi; in quo casu voluntate quidem tenduntur musculi, sed non adest illa copia spirituum, ut æquabili vi musculi tensio perennet. Novimus enim ex Physiologicis, ad musculorum voluntariorum actionem requiri liberum commercium inter cerebrum & musculos per nervos, quo commercio sublato per nervi ligaturam, compressionem, destructionem &c. efficacissimo etiam voluntatis nixu nullus motus in musculis excitari poterit: verum etiam constat, subtilissimum fluidum, encephali fabrica, ex sanguine arterioso paratum, per nervos distribui, atque hoc mediante motum excitari. Ubi ergo illud copia deficit, vacillare debet musculorum actio. Sic videmus etiam robustissimos homines, dum pondera viribus majora elevare nitunrur, contremiscere, quia illud, quod moveri debet, virtutes moventes superat. Non mirum ergo est, si in debilibus hominibus, ob nimias evacuationes, vel validos morbos prægressos, ab hac causa tremores oriantur, dum corpus movere conantur. Circa quam rem notandum est, quod in nobis sanis plurimi musculi agant, etiam dum quiescere videmur. Sic dum erecto corpore sedemus, caput & truncus corporis musculis agen-

agentibus in hoc situ retinentur; unde flaccescentibus his musculis, dum somnus subrepit, caput nictitat, & truncus corporis, nisi sustineatur, in hanc illamve partem proprio pondere declinat. Imo, dum in lecto decumbimus, musculi sua actione situm corporis servant, unde *Hippocrates in Prognosticis* adeo damnavit in ægris, dum proprio pondere corpus dilaberetur; integram enim virium exsolutionem designat. Hinc patet in debilissimis hominibus tremorem posse nasci, licet decumbere & quiescere videantur, qui tamen a solo defectu subtilissimi liquidi, non vero a causa quadam sensorium commune irritante, ortum ducit.

Binas has tremoris species *Galenus* (*De Tremor. c.* 3. *&* 4. *T.* 7. *p.* 200. 201.) subtiliter distinxit, atque etiam diversis nominibus insignivit. *Tremor enim* (τρόμος) *facultatis corpus moventis & vehementis infirmitate oboritur. Quippe nemo, qui artus movere non instituerit, tremet. Palpitantes autem partes, etiamsi in quiete fuerint, etiamsi nullum illis motum induxeris, palpitant*. Ideo primam modo descriptam tremoris speciem, quando quiescenti homini involuntariis illis & alternis motibus agitantur membra, palpitationem (παλμὸν) dixit, posteriorem vero, quæ non fit nisi homo conetur partes quasdam movere, tremorem vocavit.

Utroque in casu videtur hoc obtinere, quod nempe potentiæ moventes nunc applicentur musculis, mox desint; renatæ denuo, iterumque cessantes. Liquidi autem arteriosi & nervosi influxus in musculos causam esse motus muscularis in Physiologicis demonstratur: vacillat ergo in tremore hic influxus, & nunc adest, nunc abest. In initio ergo morborum, cum neque validis evacuationibus exhaustum fuit corpus, neque morbi diuturnitate attritæ vires, non potest incusari defectus utriusque liquidi, sed videtur tunc peccare sola immeabilitas humorum, qua liber transitus per minima vasa impeditur; vel saltem tam expedite fieri nequit, quam postulat musculorum actio, quæ ad nutum voluntatis in momento temporis fieri debet. In fine autem morborum sæpe ob defectum potius utriusque liquidi, quam immeabilitatem, tremor oritur. Cum enim ad confectionem subtilissimi liquidi, spirituum nervosorum nempe, omnes vasorum & viscerum actiones conspirent, non mirum erit, per morbum læsis pluribus functionibus, deficere ultimam hujus liquidi elaborationem. Accedit, quod & sæpe plurimæ evacuationes morbi tempore, sive sponte, sive per artem fiant; atque simul deficiant, vel langueant, illæ functiones, per quas ex ingestis perditorum restauratio tam in solidis quam fluidis corporis perfici debet. Apparet hinc satis, pro varietate causæ diversam medelam requiri.

Quamvis autem hic tantum de tremore febrili agatur, non incongruum erit addere quædam, quæ ad tremorem ab alia causa natum spectant. Licet enim arteriosi liquidi & nervosi influxus in musculum ad ejus actionem requirantur, tamen præter hæc requiritur causa determinans; quæ facit, ut liquidum in unum vel plures musculos per nervos majori velocitate & copia feratur. In musculis voluntariis voluntatis efficacis arbitrio hoc fieri novimus, & cerebri integritatem requiri, ut hoc fieri possit: dum enim sanguine effuso intra cranium cerebrum comprimitur, homo apoplecticus jacet, & omnis actio musculorum voluntariorum cessat. Videtur autem cerebelli fabrica eundem usum habere respectu musculorum, quibus vitales motus exercentur absque voluntatis arbitrio, atque cerebrum habet respectu musculorum, qui voluntatis imperio subjacent. Si ergo in prima illa omnium nervorum origine, quod sensorium commune vocari solet, lateat talis dispositio, per quam alternus ille influxus in quosdam, ad unum vel plures musculos tendentes, excitatur simili fere modo, ac per voluntatis imperium fieri potest, (possumus enim per voluntatem facere ut tremor oriatur in toto corpore, vel in quibusdam partibus (tremor nascetur, licet & debita copia liquidi nervosi & arteriosi, & utriusque facilis meabilitas adsint, & vasa omnia pervia fuerint. Neque adeo mirum videri potest, tale quid contingere, licet nulla omnino sensibilis causa in toto corpore detegi possit, adeoque sensorii communis illa mutatio, qualiscumque demum fuerit, solo hoc effectu se manifestet: idem enim experimur in motibus muscularibus, qui licet adeo sensibiles sint, & tam valida vi mutare possint alia corpora, tamen in sua origine vix videntur corporei; atque dum fiunt, nulla apparet horum causa; & suppresso per voluntatem motu, qui excitatus fuerat, nullum superest amplius vestigium. A tali autem latente dispositione in parte illa corporis, per quam excitantur & diriguntur motus musculares, nasci posse tremorem, observationes Medicæ docere videntur. Vidi in hac urbe virum, qui in ætatis vigore dormiens, horrendo tonitru fragore expergefactus fulmine domum incensam esse credidit, & postea in talem tremorem totius corporis incidit, ut nullus omnino musculus, voluntatis imperio mobilis, ab illo immunis foret. Vixit in hoc statu per viginti annos, in reliquis sanus; & foribus suis semper assidens prætereuntibus miserrimum spectaculum præbebat, dum tam valido tremore concuterentur omnes partes corporis, ut media quamvis hyeme caleret & ruberet, imo & sudore sæpe diffueret. Dum dormiebat, cessabat tremor, vel saltem admodum minuebatur, redibat autem, simulac evigilaret. In virgine pallida, & habitus plane pituitosi, mirum tremorem periodicum observavit *Tulpius* (*Lib.* 1. *cap.* 12. *pag.* 30.), qui integro triennio duravit, primo omnia membra occupans, dein desinens in sola brachia & crura; neque tamen assiduo ille tremor aderat, sed interpolatis duntaxat vicibus, durantes qualibet periodo ad horas ferme duas, una cum raucedine & vocis suppressione. Notum est, solis animi affectibus validis tremorem excitari frequenter, atque semel

mel validum talem tremorem passos a levi etiam offensa recidivam pati. Vidi sic sanissimam virginem, quæ, quamvis quotidianis laboribus corpus satis firmum haberet, ex subito metu in tremorem molestissimum totius corporis inciderat, atque postea a levissimis etiam causis redibat malum, licet roborantibus, anthystericis, nervinis &c. remediis diu usa fuisset. Plurima exempla practica adferri possent, quæ hanc rem confirmant. Ex modo allatis autem puto satis patere, tremorem validum, diuturnum, & sæpe incurabilem nasci posse a sola mutatione illius organi corporei, a quo motuum muscularium excitatio & directio pendet, quamvis in reliquo corpore nihil omnino mali detegatur.

§. 628. EFficit diu perseverans impedimenta circulationi humorum, & vitia inde pendentia.

Omnis musculus, dum agit, tumet, durescit & pallet, & turgentes fibræ musculares vi magna arctant interposita sibi intervalla, & vasa sanguinea ibi locata: unde venæ per musculorum substantiam dispersæ evacuantur, arteriæ vero compressæ crassiorem rubram sanguinis partem repellunt, subtilissimam tantum partem transmittunt (*Herm. Boerhaave Institut. Medic.* §. 406.). Simul autem & venæ musculis turgentibus, dum agunt, vicinæ premuntur, adeoque sanguinis venosi impetus acceleratur. Mox vero, laxatis musculis, contrarium obtinet; rubent enim musculi & sanguine implentur. Patet ergo per tremorem, si diu duret, turbari liberum humorum circuitum per musculorum substantiam, & vicinas partes, adeoque plurima inde vitia nasci posse. Accedit, quod validum & diuturnum tremorem summa sequatur defatigatio: cujus exemplum memorabile vidi in virgine quartana laborante, & simul mobilissima in toto systemate nervoso: hæc enim singulis quartanæ paroxysmis per tres quatuorve horas tam valido tremore concutiebatur, ut diebus intercalaribus miserrime defatigata jaceret, vixque posset recolligere vires, quibus sequenti paroxysmo tolerando sufficeret. Quantum autem possit inveterati consuetudo mali, ut facilius tolerari possit, patuit exemplo illius viri (vide §. 627.), qui per viginti annos molestum hoc malum fere valuit.

§. 629. INde diagnosis, & prognosis ejus habetur: & liquet cur tremor cum frigore (621.)? cur ingens tremor adeo malus? cur in animi affectibus majoribus tremor? cur circa mortem? cur ab evacuatione omni nimis magna? cur a nimio potu quocumque?

INDE DIAGNOSIS. Facile distinguitur an tremor adsit, cum hoc sensibus pateat: verum etiam cognosci poterit causa, a qua tremor oritur; an nempe nimia plenitudo, ut in plethoricis sæpe trementibus, an vero immeabilitas liquidi, an quies, an vero defectus, ut in fine morborum, vel post magnas evacuationes fieri solet, tremorem produxerint. Plethora enim suis signis §. 106. ε. enumeratis cognoscitur; immeabilitas liquidi vitalis adesse scitur, dum signa docent, pulmonis & encephali actiones læsas esse, quia, ad integritatem actionum, quæ ab his visceribus pendent, liber transitus vitalis liquidi per minima vasa requiritur; quies vel motus nimis tardus ex pulsu debili tardo, & languore totius corporis, distinguitur: defectum autem humorum peccare novimus ex prægressis validis evacuationibus, collapsis vasis, & debilitate.

PROGNOSIS docet, a tremore, si diuturnus & validus fuerit, metuenda esse illa mala, de quibus §. 628. dictum fuit. Præterea facilis vel difficilis, cita vel tarda, tremoris curatio in Prognosi determinatur; & imprimis quidem pro diversitate causæ, quæ tremorem excitavit. Si enim a nimia plenitudine ortum duxerit, facile curabitur sanguinis missione, aliisque evacuantibus: si a liquidi vitalis immeabilitate, difficilius & tardius curabitur plerumque: si a defectu post magnas evacuationes, curari quidem poterit, si vires corporis nondum adeo projectæ fuerint, ut ex ingestis non possint parare bonos humores; sed tamen ad curationem requiretur tantum temporis, quanto opus est ad restauranda illa, quæ perierant. Ubi vero a validis animi affectibus v. g. mutato sensorio communi tremor ortus fuit, neque pacatis his animi motibus recesserit, sed diu validus manserit, curatio difficilis, imo & sæpe omnino impossibilis, prævidetur.

CUR TREMOR CUM FRIGORE? Frigoris enim febrilis tempore (vide §. 576.) pulsus parvus sæpe intermittens, pallor &c. docent, stagnare humores sanguineos in extremis vasculis, adeoque turbari & vacillare motum liquidi arteriosi, unoque momento fere deficere, altero autem insurgere denuo. Verum & spirituum secretio & motus per nervos requirit sanguinis arteriosi fluxum liberum per encephali vasa; adeoque patet, turbari debere æquabilem spirituum per nervos motum. Vacillabunt ergo binæ causæ muscularis motus, influxus nempe sanguinis arteriosi & liquidi nervosi in musculos: unde patet ex illis, quæ ad §. 627. dicta fuerunt, facilis ratio, cur tremor frigus febrile comitetur.

CUR INGENS TREMOR ADEO MALUS? Quia designat utriusque liquidi, arteriosi nempe & nervosi, defectum vel immeabilitatem; simulque validus talis tremor, in initio febris natus, designat

ſignat efficaciam cauſæ, quæ in corpore antea ſano tantas turbas excitare potuit. Simul etiam, quia ingens tremor impedimenta ponit circulationi humorum, merito multa inde mala metuuntur. Præterea & tremores, qui in febrium acutarum vel & aliorum morborum decurſu naſcuntur, niſi criticas evacuationes præcedant vel comitentur, ſæpe peſſimi ominis ſunt, quia deſignant plerumque morbi materiam caput petere, & ibi turbare liquidi nervoſi æquabilem motum in ipſa omnium nervorum origine, i. e. medulloſa encephali ſubſtantia. Hinc dixit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. Num.* 99. *Tom.* 8. *pag.* 857.): *In vehementer Phreneticis tremores lethales*. Uti etiam (*Ibid. Num.* 95. & *Prorrhetic. Lib.* 1. *Num.* 14. *Tom.* 8. *pag.* 710.): *Quibus ab atra bile mente motis tremores fiunt, malum.* Et alibi (*Coac. Prænot. N.* 347. *Tom.* 8. *pag.* 871. *Prorrhetic. Lib.* 1. *Num.* 29. *ibidem pag.* 718.): *Palpitantes per totum, an voce capti intereunt*: Cujus aſſerti exemplum in quarto ægro tertii libri Epidemicorum habet (*T.* 9. *p.* 298.), cui phrenitico ſecunda die mane vox defecit, & palpitationes per totum corpus ortæ fuerunt: quarta vero die periit. Plura ſimilia ex *Hippocr.* adduci poſſent; hæc tamen ſufficient, ut probetur, quam malum ſæpe omen tremores in morbis exhibeant.

CUR IN ANIMI AFFECTIBUS MAJORIBUS TREMOR? Totum ſenſorium commune validis animi affectibus turbari poſſe nemo dubitat, & pluribus de hac re dictum fuit in Commentariis §. 104.: non mirum ergo & tremorem ab inordinato liquidi nervoſi in muſculos influxu inde naſci. Quamvis autem & ſumma furentes ira, & magno gaudio perfuſi homines, tremant ſæpe toto corpore, metum tamen validum præ reliquis animi affectibus tremor potiſſimum ſequitur: unde & tremoris vocabulo hunc affectum frequenter deſignaverunt Auctores. Sic videmus apud Poetas, naturam ſcite exprimentes, metu perculſos homines tremere. Dolon ſpeculator ab Hectore emiſſus, a Diomede captus balbutiebat, dentes concuſſi ſtridebant, membra omnia tremebant (*Homer. Iliad. Lib.* 10. *p.* 188. 189.). A ſolo terrore natum fuiſſe incurabilem tremorem, viginti annorum ſpatio perennantem, in Commentariis §. 627. dictum fuit. Patet ergo, a validis animi affectibus, & imprimis a metu, talem poſſe naſci diatheſin in ſenſorio communi, ut a leviſſimis etiam cauſis, turbato ſpirituum motu, tremor naſcatur validus, licet in reliquis corpus ſaniſſimum fuerit.

CUR CIRCA MORTEM? Dictum fuit §. 627. tremorem ponere influxus arterioſos & nervoſos nunc contingentes, nunc abſentes: verum circa mortem vacillans & intermittens pulſus docet, ſanguinem vix amplius ex corde dextro per pulmonem in ſiniſtrum cor venire poſſe; unde nec valide contrahitur cor, ſed tremit & palpitat celerrime, donec poſt aliquot momenta tanta copia ſanguinis in cor ſiniſtrum pervenit, ut inde irritatum contrahatur validius; & contentum ſanguinem majori quam antea vi in arterias pellat: unde illo tempore major influxus ſanguinis arterioſi in muſculos, & validior ejuſdem appulſus ad encephalon; hinc & augetur ſpirituum per nervos motus: mox autem hæc omnia ceſſant, donec corde repleto iterum & contracto denuo renaſcantur. Adeoque patet, circa mortem, influxus arterioſos & nervoſos nunc contingere, nunc abeſſe, unde tremor noſcitur. Hinc dixit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. N.* 64. *T.* 8, *p.* 856.): *In pernicioſe jam habentibus parvi tremore* (τὰ σμικρὰ τρομώδεα) *&* *æruginoſi vomitus, lethales*.

CUR AB EVACUATIONE OMNI NIMIS MAGNA? Ut æquabilis fiat humorum circuitus, requiritur in vaſis plenitudo, & imprimis in arteriis: binæ enim ſunt cauſæ, uti ex Phyſiologicis conſtat, quibus ſanguis per vaſa movetur, cordis nempe via expellens ſanguinem in arterias, illaſque hinc dilatans; & deinde, ceſſante cordis hac actione, dum illud eſt in diaſtole, arteriarum diſtentarum contractio ſanguinem contentum promovet. Verum, niſi arteriæ diſtentæ fuerint prius, non contrahentur; neque poterit cor diſtendere arterias, niſi plenæ fuerint illo tempore, dum cor contentum ſuis cavis ſanguinem in illas pellit. Si enim vacuæ arteriæ forent, vel tam parum repletæ, ut arteriæ in minima diametro ſuæ contractionis non forent contiguæ in omni puncto ſuæ ſuperficiei internæ liquido contento, patet facile, ſanguinem corde expulſum poſſe replere arterias abſque earundem dilatatione, adeoque non ſequetur arteriarum contractio. Cum autem majores arteriæ ſint canales fortes & elaſtici; illæ non collabuntur, quamvis replens illas liquidum deficiat, ſed in minima diametro ſuæ contractionis hærent; adeoque ſi tanta fuerit facta humorum jactura, ut in maxima hac arteriarum contractione tamen deficiat debita plenitudo, patet, neque arteriarum ſyſtolen in humorem contentum agere poſſe, adeoque fiet quies omnium, id eſt mors. Dum autem valida evacuatio tantum ſubduxit humorum, ut aliqua adhuc diſtenſio fiat arteriarum a ſanguine corde expulſo, licet debilis, non ceſſabit omnino circulatio, ſed languida erit & inæqualis; adeoque ob rationes jam dictas influxus arterioſus & nervoſus in muſculos vacillabit, unde tremor naſcetur. Sic videmus jugulata animalia, dum magna jam copia ſanguinis effluxit, tremere. Poſt diarrhœas validiſſimas, choleras, aliaſque ſimiles ſubitaneas & profuſas evacuationes, tremores naſci, quotidiana obſervata docent.

CUR A NIMIO POTU QUOCUMQUE? Dum liquida quotidie majori copia ingurgitantur, augetur quantitas per vaſa corporis tranſmittenda, adeoque major diſtenſio vaſorum ſequitur, quam naturaliter fieri ſolebat: verum nimiam diſtenſionem, imprimis ſæpe repetitam, debilitas morboſa fibrarum ſequitur, uti in Commentar. §. 25. 3. dictum fuit; adeoque facilius quidem poterunt dilatari vaſa, ſed minori vi reagent in liquidum diſtendens, a qua tamen reactio-

ne

ne motus humorum per vasa pro parte pendet, uti modo dictum fuit. Praeterea dum ingestus potus per urinas, sudorem &c. difflatur de corpore, distentae antea fibrae, jam debilitatae, non satis magna vi se contrahunt versus axim sui canalis, ut contentum liquidum undique aequabiliter premere possint; adeoque fient similia, ac de nimiis evacuationibus dictum est. Patet hinc ratio, quare illi, qui potibus aquosis tepidis ingenti copia quotidie assumtis abutuntur, toties tremulis membris poenas luant; quae mala adhuc augentur, quia his potibus fluiditate aquosa sanguinis aucta debilitantur omnia vasa & viscera (vide §. 43. 3.); adeoque ultima elaboratio subtilissimi liquidi, spirituum nervosorum nempe, minus feliciter perficitur. Omnium autem frequentissime molestus tremor abusum vini aut spirituum fermentarorum sequitur, longe enim major vasorum omnium distensio ab his, quam a potibus aquosis, observatur; unde miseri illi, nisi semper venas Iaccho distentas habuerint, toti tremuli, & ad omnia vitae munia inhabiles, languent, sicque vel inviti, licet meliora videant & probent, ad haec denuo confugere coguntur. Videantur de his illa, quae in Commentariis §. 605. 11. dicta fuerunt.

§. 630. Curatur restituto aequabili fluore & pressione liquidi arteriosi in arterias, cerebrosi & cerebellosi in fibras motrices: id obtinet in morbi initio usu eorum, quae lentorem solvunt, vires reddunt (606. ad 617.); in fine autem per ea, quae liquida perdita subito testituunt, fibras roborant, & viscera (46. 47. 48. 49.).

Constat ex Physiologicis (*H. Boerh. instit. Medic.* §. 401.), ad musculorum actionem requiri, ut libera via sit spiritibus, ex encephalo per nervos in musculi fibras motrices influentibus; atque simul, ut per arteriam sanguis libere distribui possit per totam musculi substantiam: quidquid autem laedendo encephalon, vel inde productam medullam spinalem, vel nervos inde ortos, impedit hunc influxum, tollit motum muscularem: idem autem etiam de arteriis ad musculos tendentibus verum est. Simulac ergo debita copia utriusque liquidi praesto est, illudque meabile est, & vasa pervia, ad nutum voluntatis in omnibus musculis voluntariis tales motus excitantur, quales in sanitate cum facilitate, oblectamento, & quadam constantia fieri possunt: sanatus erit ergo tremor, qui vacillatio musculorum inter tonum & laxationem est (vide §. 627.): adeoque ponit, musculorum motus constanter exerceri non posse. Ubi autem modo dicta fieri nequeunt, tremor incurabilis manet, uti observatur, quando v. g. post validos animi motus in illo organo corporeo, per quod mens humana, quamdiu corpori unita est, determinat spirituum motum in omnes singulos musculos, talis mutatio facta fuit, ut inde aequabilis influxus spirituum in musculos turbetur in ipsa hujus primae determinationis origine corporea.

Verum in tremore febrili praecipue distinguendum est, ut legitima ejus curatio investigetur, an in morbi initio, an vero in fine observetur. In initio enim febris nondum potest accusari jactura nimia vitalis liquidi, nisi evacuationes validissimae febrim incipientem comitatae fuerint, quod facile cognoscitur: Verum hoc tempore febris tremor solet nasci a lentore, quo nomine uti in Commentariis §. 588. dictum fuit) intelligitur omne obstaculum circa extrema vascula natum, quod liberum motum humorum per illa impedit; sive illud vitio vasorum, vel humorum, vel utrorumque, contigerit; sublato ergo hoc lentore, simul tolletur tremor. Quomodo autem lentor ille tolli debeat, & quam varia ad hanc rem medela requiratur, satis fuso sermone in numeris hic citatis dictum fuit. Omnia vero, quae lentorem tollunt, simul vires reddunt, quia in initio febris debilitas ab obstaculo pendet, non autem ab inanitione.

In fine vero morbi, soluto jam per idonea remedia & debitum ipsius febris moderamen lentore, si tremor adsit, alia longe curatio requiritur. Tunc enim vel a defectu arteriosi & nervosi liquidi oritur, vel a nimis debili motu humorum per vasa. Indicatio ergo jubet, ut quantocyus resarciantur perdita, vel nimis debilis incitetur motus. Prius perficitur, si modica copia simul, & saepe repetitis vicibus, ingerantur talia nutrimenta, quae debilitatis per morbum functionibus corporis poterunt subigi, & in sanos humores converti quam facillime: de his vero videantur illa, quae in Commentar. §. 28. dicta sunt. Nimis debilis autem motus augetur imprimis roborando vasa & viscera: febris enim impetu durante, omnia vasa erant plus distenta a liquido magis moto & per calorem rarefacto; postquam vero febris deferbuit, exhaustum corpus languet, collapsa vasa sunt, & per majorem distensionem praegressam debilitata, adeoqae requiritur, ut illorum robur augeatur: quibus vero illud perfici possit, in paragraphis in textu citatis pariter explicatum fuit. Imprimis vero frictiones & exercitia corporis hic summum usum habent, quia per haec vasa & viscera pulcherrime roborantur, simulque pro lubitu celeritas motus humorum augeri potest, absque ullis stimulantibus remediis adhibitis. Auctum vero viscerum & vasorum robur simul inservit, ut ingesta alimenta citius & melius mutentur in naturam nostram, adeoque per eadem remedia simul impetrabitur subita perditorum restitutio.

Simul ex dictis patet, illam methodum, quae tremori in initio febris nato curando optima est, nocere omnino, dum in fine morbi adhibetur,

tur, & viciſſim; in exemplo res patebit. Dum in febre acuta inflammatoria lentor ſanguinis difficilem & inæquabilem tranſitum per vaſa encephali facit, poterunt turbari omnes hujus viſceris functiones, adeoque & tremor naſci: verum in hoc caſu ſanguinis miſſio etiam repetita, clyſmata refrigerantia, purgantia antiphlogiſtica, victus tenuis &c. tanti uſus ſunt. Si vero in fine febris acutæ, exhauſto corpore per morbum ipſum & evacuationes prægreſſas, tremor adſit, eadem hæc remedia augebunt tremoris cauſam, nimiam nempe inanitionem, & certam ſæpe perniciem adferent. Jura carnium, vini moderatus uſus, frictiones, exercitia corporis, roborantia, cardiaca ſtimulantia &c. tunc pulcherrime proderunt, quæ in priori caſu nocuiſſent peſſime. Patet ergo in cura tremoris febrilis ſollicite attendendum eſſe, quo tempore morbi fiat.

ANXIETAS FEBRILIS.

§. 631. ANXIETAS pro cauſa habet ſanguinis ex corde egreſſum impeditum; adeoque per fines pulmonales, aut Aortæ, impoſſibilem tranſitum; hinc ſpaſmum vaſculorum contractorum, aut materiem inflammatam tranſire ineptam; ſimilia orta vidimus ex impedito trajectu cruoris per Venam Portarum ex iiſdem cauſis: unde, quum omnis ſanguis venoſus, a cœliacis & meſentericis arteriis allatus, redire non poſſit, ſtagnet, vaſa extendat, arterioſo fluxui reſiſtat, & omnia hinc nata & naſcitura mala producat, liquet ambas has anxietatis cauſas in omni acuto morbo quam ſeveriſſime obſervandas, & curandas eſſe.

ANXIETAS & dolor talia ſunt, quæ miſerrimam hominum conditionem reddere poſſunt: unde & hæc adeo deteſtatur natura humana, ut omni molimine conetur removere illa, quæ horum cauſæ eſſe poſſunt. Uti autem verbis explicari nequit ingrata illa perceptio in mente, quam dolorem vocamus (vide §. 220.), ſic idem de anxietate verum eſſe videtur: ſolus enim ille hoc percipit, qui anxietatem patitur. Licet autem diſtincte intelligi nequeat illa mutatio cogitationis, quæ anxietatem comitatur, tamen poſſumus inquirere illas mutationes in corpore, a quibus anxietatis perceptio in mente naſcitur: hoc enim ſufficit Medico, qui corpus, non vero mentem, curare debet. Illæ ergo mutationes corporeæ, quæ anxietatis ſenſum præcedunt vel comitantur, ſollicite indagandæ ſunt; & his cognitis videndum, qua methodo, & quibus remediis, cito & tuto tolli poſſint, quia moleſtiſſimum illud malum ſubitam medelam poſcit.

Simulac cor ſanguinem cavis ſuis contentum expellere nequit per arterias, anxietas percipitur; & quidem eo major, quo illud obſtaculum, liberum ſanguinis ex corde egreſſum impediens, validius fuerit. Verum quandiu vita ſupereſt (vide Commentaria §. 1.), requiritur ſanguinis venoſi ingreſſus in cava cordis, ejuſdem ex cavis cordis in arterias expulſio; adeoque in hoc caſu anxietas deſignat, vitam ipſam in ipſo quaſi ſui fonte periclitari: unde apparet, quantum diſcrimen tunc adſit. Anxietatis ſenſum autem tunc percipi, quando liber egreſſus ſanguinis ex cordis cavis impeditur, conſtat certiſſimis obſervatis. Circa mortem enim intolerabilis anxietas adeſt, & ultima illa lucta morientium nihil aliud eſſe videtur. Miſeri illi, quibus polipoſæ concretiones in cordis cavis, vel majoribus vaſis circa cor, hærent, diras anxietates patiuntur, ſimulac corporis motu acceleratur ſanguinis velocitas; dum quieſcunt omnino, ſatis bene ſe habent, quia placide motus ſanguinis hæc obſtacula præterlabi poteſt adhuc, & per arterias expelli. An ergo, uti doloris ſenſus fibræ nervoſæ a cerebro ortæ diſſolutionem inſtare monet, ſic anxietas vitam ipſam & vitalia viſcera periclitari indicat? certe cor in acutiſſima febre adeo celeriter agitatum, pulmo immeabili ſanguine infarctus in peripneumonicis, non dolent, ſed anxietatis ſummæ ſenſus percipitur, qui invitum etiam hominem cogit, ut mutato ſitu corporis, aut alio quovis molimine, dirum hoc malum levet. An, uti fibræ nervoſæ, a cerebro ortæ, doloris ideam in mente excitant, dum extenduntur; ſic nervi, per vitalia viſcera diſperſi, cerebelli, non vero cerebri, propagines, anxietatis ſenſum faciunt?

Cum autem cor dextrum per arteriam pulmonalem, cor vero ſiniſtrum per aortam ſanguinem pellat; patet, anxietatis cauſam, impeditum nempe egreſſum ſanguinis ex corde, & in arteria pulmonali, & in aorta hærere poſſe; omnium tamen frequentiſſime in pulmonali arteria tale obſtaculum obſervatur, quia ſanguis, corde dextro pulſus in magnum truncum arteriæ pulmonalis, ſtatim per anguſtiſſima ejus extrema tranſire debet in venas, & ex his in cor ſiniſtrum; adeoque in hoc tranſitu ſanguis ſtatim hærebit, ſi minus meabilis fuerit. Imo ſanguis, uti in Phyſiologicis demonſtratur, per pulmonalis arteriæ anguſtias pulſus evadit aptus, ut per omnia reliqua corporis vaſa fluere poſſit: adeoque ubi in cor ſiniſtrum pervenerit, per aortæ fines tranſire poterit, niſi vel ob vaſorum anguſtiam vel errorem loci, vel liquidiſſimæ partis jacturam, frigus, &c. in hoc itinere mutetur. Quin imo dum obſtaculum circa aortæ arteriæ

fines

fines hæret, quod impedire valet, quo minus cor sinistrum se libere evacuare possit, simul non poterunt venæ pulmonales suum sanguinem libere infundere cordi sinistro, hinc infarcietur brevi pulmo, & nascetur resistentia cordi dextro. Unde patet, anxietatem ab impedito egressu sanguinis ex corde natam, præcipue circa cor dextrum & arteriæ pulmonalis fines hærere.

Cum autem hic agatur de anxietate, tanquam symptomate febrili, impeditus sanguinis transitus fiet vel ob spasmum vasculorum contractorum, vel ob sanguinis transmittendi immeabilitatem, quæ in hoc casu fere semper ab inflammatoria sanguinis visciditate pendet. Quamvis enim plures aliæ causæ, ut v. gr. tumores scirrhosi, suppuratorii &c. externa compressione vasa angustare possint, & liberum sanguinis egressum ex corde impedire; ut & polyposæ concretiones, mucosa, frigida sanguinis cacochymia &c. sanguinem immeabilem reddere possint, de illis hoc loco non agitur, cum febris tantum, & symptomatum ejus historia, hic pertractentur.

Facile vero patet, eundem effectum sequi debere, sive vasorum minuatur capacitas, fluidis non mutatis, sive manente eadem vasorum amplitudine liquida fiant minus meabilia; uti latius in historia obstructionis explicatum fuit. Posse autem vasorum amplitudinem minui, dum spasmo fibrarum suarum muscularium contrahuntur, docent experimenta. Arteriæ enim non sola elasticitate sua agunt in fluida contenta, sed veras fibras musculares habent, uti docet Anatome; quarum contractione cava arteriarum angustari possunt: harum vero fibrarum contractionem augeri posse, patet ex sequentibus. Dum sanissimus homo subito percellitur metu, totus pallet, & contrahitur in omnibus fere corporis partibus; arteriæ enim contractæ spasmo suarum fibrarum muscularium repellunt sanguinem rubrum, uti in tota cute externa ad oculum patet. Idem autem in internis partibus fieri docent suspiria, anxietates, & respiratio anhelosa, ob difficilem transitum sanguinis per contractos spasmo arteriæ pulmonalis fines. Idem etiam in frigore febrium intermittentium apparet: incipit enim contractis vasorum finibus (uti docet pallor), & debilitatis cordis viribus, nasci major resistentia sanguini ex corde expellendo, atque ideo sæpe tanta anxietas adest tempore frigoris febrilis, imprimis si validum fuerit; imo illi, qui a febribus his moriuntur, fere semper in frigore febrili pereunt.

Verum & liquidi per vasa transmittendi immeabilitas, manente eadem vasorum transmittentium capacitate, poterit impedire transitum ejusdem per arteriæ pulmonalis & aortæ fines. Uti enim dictum fuit in Commentariis §. 382. 8. in sanguine nostro naturalis proclivitas est in cohæsionem; unde in quiete sponte sua concrescit: & tandiu sanitas manet, quamdiu viscerum & vasorum efficacia potest superari ille nixus in concretionem. Probatum autem fuit §. 587. ubi de febris effectibus agebatur, per febrim liquidissima exprimi, reliqua incrassari; adeoque per febrim augeri poterit sanguinis cohæsio, ergo & impediri ejus transitus per arteriarum fines. Quando autem illud vitium auctæ cohæsionis in sanguine nascitur, primum fere ejus signum in pulmone percipitur, quia ex corde dextro statim in angustos arteriæ pulmonalis fines sanguis pellitur, unde difficilis & anhelosa respiratio, jactatio, anxietas, & illa ægrorum δυσφορία *Hippocrati* dicta, signa certa exhibent, quibus docemur, talem immeabilitatem in sanguine nasci, qua impediri incipit ejus liber transitus per arteriarum fines. Unde merito in morbis acutis omnia hæc signa pessimi ominis habentur.

SIMILIA ORTA VIDIMUS EX IMPEDITO TRAJECTU CRUORIS PER VENAM PORTARUM EX IISDEM CAUSIS. Altera causa anxietatis, & quidem satis frequens, pendet ab impedito sanguinis transitu per venæ portarum ramos, atque pariter a spasmo vasculorum contractorum, aut immeabilitate sanguinis oritur. Notum enim est ex Physiologicis, omnem sanguinem venosum (excepto illo, qui, a nutritione horum viscerum peracta residuus, peculiaribus venis in cavam venam defertur) ventriculi, intestinorum, mesenterii, pancreatis, lienis, omenti, colligi in unam venam portarum; quæ hepar ingressa, adscita firma, arteriis simili, tunica, mox in ramos abiens, & postea in minores innumerabiles divisa per omnem hepatis substantiam distribuitur, atque bilis secretione peracta, residuus sanguis, venulis receptus in venam cavam infunditur. Patet ergo, sanguinem illum, ex visceribus chylopoieticis in venam portarum delatum, per convergentes canales iterum ferri debere, sicque bis venosum fieri, antequam ad cor redeat: adeoque apparet, difficiliorem per hepar trajectum humorum esse debere, quia sanguis venosus, absque vi cordis de novo in illum agente, transprimi debet per ultimas venæ portarum angustias: unde facile in illis hominibus, qui salubri motu corporis carent, hic impedimenta libero humorum transitui nascuntur. Sive jam circa ultimas venæ portarum per hepar distributæ angustias, sive in ductibus biliosis, aut illorum emissario communi, oriatur obstaculum, effectus fere idem erit: impedietur nempe transitus sanguinis per venam portarum, adeoque & venosum systema viscerum chylopoieticorum non poterit se evacuare in illam: venis autem illis plenis manentibus & distentis, sanguis arteriosus per cœliacam & mesentericas arterias allatus, qui in has venas exonerari debebat, stagnabit pariter, adeoque sanguini per aortam pellendo in has arterias major fiet resistentia: ergo cor sinistrum difficilius sanguinem suum poterit evacuare in aortæ truncum, donec removeantur hæc obstacula, vel alii ex aorta oriundi rami dilatati recipere possint illum sanguinem, qui aliter per cœliacam & mesentericas arterias transire solebat. Forte ideo majori copia sanguinis per vicinas emulgentes arterias pulsi, ingens copia urinæ excernitur, uti

uti toties in hac anxietatis ſpecie apparet; præcipue ſi ab inordinato ſpirituum motu vaſculis ſpaſmo contractis ortum duxerit. Cæteris enim paribus, eo major copia erit liquidi ſecreti, quo major quantitas liquidi ſecernendi organis ſecretoriis applicatur eodem temporis ſpatio.

Frequens ſatis in praxi hæc anxietatis ſpecies occurrit; quæ ab impedito trajectu cruoris per venam portarum oritur. Multis enim hominibus, qui cæterum ſatis ſani hactenus videbantur, intolerabilis ſubito anxietas naſcitur; ſuccedit vomitus moleſtiſſimus, & paulo poſt totum corpus icterico colore defœdatum conſpicitur, ceſſante tunc anxietate: ſenſim per urinam eluitur bilis ſanguini miſta, color flavus cutis evaneſcit, & ſani videntur; verum poſt aliquot ſeptimanas, citius vel ſerius, redeunt eodem ordine omnia hæc ſymptomata. Docuerunt cadaverum ſectiones (uti poſtea latius dicetur, ubi de ictero agendum erit) in his hominibus, ductum communem bilis, vel & cyſticum aliquando ſolum, a bile inſpiſſata, calculis, tumoribus vicinarum partium &c. ſic obturatos eſſe, ut ſecreta a ſanguine venæ portarum bilis per has vias exire nequeat: unde hæc accumulatur, receptacula, in quibus colligitur, diſtendit, vaſa bilioſa repleta manent, impedimentum naſcitur ſanguini venæ portarum, a quo bilis ſecerni debet, anxietas fit ſumma, donec ſalutari naturæ molimine per vomitum retropellatur bilis, & ſanguini permiſta icterum faciat. Dum enim homo vomit, abdomine contenta viſcera omnia convulſivo diaphragmatis & muſculorum abdominalium motu validiſſime comprimuntur, atque per hanc compreſſionem retrogrado motu ſecreta bilis retropellitur in venæ portarum ramos, atque ex his vel per venæ cavæ reſpondentes ramulos in ſanguinem redit, vel & forte una cum ſanguine venæ portarum retroprimitur in arteria. Mutari enim poſſe ſanguinis directionem in arteriis, ſi major ſit reſiſtentia circa illarum extrema, quam eſt potentia urgens liquidum a baſi verſus apicem, in Commentar. §. 141. Num. 1. dictum fuit. Cum ergo, obſtaculo poſito circa venæ portarum extremos fines, arterioſo ſanguini in has venas fluxuro reſiſtentia fiat; per vomitum compreſſis his partibus, ſanguis poterit retroprimi in arterias, præcipue cum in venæ portarum ramis, per meſenterium diſperſis, nullæ valvulæ ſint, quæ huic retrogrado ſanguinis motui obſtare poſſent: uti docuit *Ruyſchius* (*Adverſ. Anat. dec.2. pag.15.*). Inde ſimul patet ratio, quare, diſtentis per flatus ventriculo aut inteſtinis anxietas naſcatur, dum tumore harum partium compreſſis vaſis impeditur libera circumductio humorum: hæc autem anxietas erumpentibus flatibus levatur illico.

Si ergo anxietas in morbo acuto oriatur, ſummam ſemper attentionem meretur, cum tanta ſæpe mala inde ſequantur, uti ſequenti paragrapho dicetur. Turpiſſimos hic commiſſos errores doluerunt toties ſero Medici, dum ægrorum numero obruti miſerorum de anxietate querelas neglexerant incauti. Severo ergo examine indagandum ſemper eſt, quænam anxietatatis cauſa ſit, & quo in loco corporis hæreat. Summum enim diſcrimen habet illa anxietas, quæ ab impedito tranſitu per fines arteriæ pulmonalis pendet: minus periculoſa illa, quæ ab impedito cruoris tranſitu per venam portarum pendet; licet tamen & peſſima inde ſequi poſſint mala: omnium minime periculoſa illa anxietatis ſpecies, quæ a flatibus & ſpaſmo contractis vaſculis, ob ordinatum ſpirituum motum, fit, uti in hyſtericis & hypochondriacis toties obſervatur. Quibus autem ſignis diverſæ hæ anxietatis ſpecies diſtingui poſſint, mox dicetur.

§. 632. SI anxietas ergo talis (631.) diu perſtat, circa vitalia producet polypoſas concretiones, inflammationes, gangrænas ſubitaneas, cum intolerabili anguſtia, & morte cito ſubſequente; ſi autem hæſit in hypochondriis, tum maximum ſenſum ægritudinis circa ſtomachum pariet, reliquis viſceribus minus acute ſentientibus; dein putrefactiones ſubitaneas ſanguinis in vaſis his amplius, minuſque validis; unde gangrænæ, hepatis putredo, dyſenteria a putrefacto lethalis.

Si circa viſcera, cor nempe & pulmones, anxietatis cauſa hæreat, ſanguinis ex corde egreſſum impeditum eſſe deſignatur, uti præcedenti paragrapho dictum fuit. Cognoſcitur autem hoc malum adeſſe ex læſione vitalium actionum, pulſus nempe & reſpirationis. Cum enim ſanguis ex corde libere expelli nequeat, arteriæ non dilatabuntur, adeoque pulſus erit debilis & vacillabit; & ob eandem cauſam brevi frigus extremarum partium aderit, quia non poterit ſanguis ad extrema corporis uſque propelli. Cum autem pulmonis per aerem inſpiratum dilatatio requiratur, ut ſanguis corde dextro expulſus libere per arteriæ pulmonalis anguſtias tranſire poſſit, & in præcedenti paragrapho demonſtratum fuerit, brevi impediri tranſitum per pulmonem, licet in aorta primum libero ſanguinis greſſui obſtaculum hæſerit, patet ratio, quare ægri in hac anxietatis ſpecie omni reſpirationis molimine conentur viam facere ſanguini in arteria pulmonali hærenti: hinc illa ſuſpiria, & brevis & anheloſa reſpiratio, quam erecto corporis in lecto ſitu (quem in acutis morbis adeo damnat *Hippocrates*) levare conantur. Unde difficilis reſpiratio, vacillans pulſus, & extremorum frigus docent, anxietatis cauſam circa vitalia hærere, & mortem inſtare, niſi ſuccurratur illico.

Dum enim hæret in ſinubus venoſis, auricu-

riculis, cavis cordis, sanguis, non potens propelli per arteriarum fines, stagnabit, adeoque concrescet brevi; cum ex sua natura in sanissimo etiam homine adeo in concretionem pronus sit; liquidissima pars a crassiori secedens adhuc transibit per arterias, residuum eo magis inspissabitur, polyposas concretiones formabit, sæpe postea, si evaserint ex hoc discrimine ægri, tota vita non resolubiles. Præterea dum immeabilis sanguis cordis proximi vi urgetur in angustias arteriarum, & per febrim fortius agitur, (vide §. 371.) vitalia viscera inflammabuntur, atque ob eandem rationem nata hic inflammatio subito in gangrænam transibit (vide §. 388. & 422.) certo & cito lethalem (vide §.432.); uti in violentissima peripneumonia tristissimis exemplis toties constitit. Simul tunc adest intolerabilis angustia, quæ facit, ut miseri continuo situm corporis mutent, & quaquaversum se jactent in lecto, donec infarcto penitus pulmone suffocati pereant.

SI AUTEM HÆSIT IN HIPOCHONDRIIS &c. Quamvis hæc anxietatis species non adeo funesta sit, ac prior, tamen & inde multa mala metuenda sunt, ac pariter molestissimo intolerabilis angustiæ sensu ægros afficit. Distinguitur autem a priori, quod respiratio non adeo impedita sit, & pulsus arteriarum satis sint expediti, quamvis febriles. Maxime autem notandum, quod, licet in hepate hæreat obstaculum, trajectum cruoris per venam portarum impediens, præcipuus tamen ægritudinis sensus circa stomachum, & imprimis circa ejus orificium superius, quod cardia vocari solet, percipiatur: hoc enim in loco prementis ponderis molestissimum sensum habent illi, qui paulo post, retrograda in sanguinis massam bile, ictero fœdabuntur. Hoc locum indicant semper, imo sæpe & pugnis contudisse vidi, dum summam illam anxietatem impatientissime ferebant. Notum est ex Anatomicis, magnos paris octavi nervos circa orificium superius ventriculi locari: qui deinde per abdominalia viscera omnia distribuuntur; forte ab illis pendet anxietatis perceptio circa hunc locum, dum circuitus humorum per viscera abdominalia turbatur, impedito transitu sanguinis per venæ portarum fines in hepate. Quamvis enim in reliquis visceribus ab eadem hac causa, dum sanguis per arterias allatus urget, nec venæ interim se evacuare possunt, magna distensio fieri debere videatur, tamen vel minus acute] sentiunt, vel saltem anxietatis sensus ab hac causa in aliis locis non percipitur: dolores quidem vagos in variis abdominis locis, nunc circa lienem, nunc in intestinis, icterum periodicum præcessisse vidi sæpius, & ab aliis auctoribus idem observatum legitur, verum ille ægritudinis & anxietatis sensus circa stomachum præcipue hæret. Dum hæc observaverat *Helmontius* (*in fine Capituli: Confirmatur morborum sedes in anima sensitiva, p. 451. n. 13.*) dixit: *Icterus namque nusquam alibi viget magis, quam in atrio stomachi, unde suas excitat anxietates & suspiria, designans ibidem tesseram suæ ferociæ versari.*

Si jam consideretur, stagnare sanguinem in toto systemate venæ portarum, totum hepar immeabili sanguine infarctum esse, patebit facile, quot & quanta mala hic metuenda sint. Sanguis enim venæ portarum proximam bilis, per hepatis fabricam secernendæ, materiam habet; vasa bilem jam secretam continentia, a vicinis infarctis & tumentibus comprimuntur: sæpe etiam ductus excretorii utriusque bilis, cysticæ nempe & hepaticæ, obstructi sunt in his morbis; hinc pessima putredo exspectanda est. Observatur enim, bilem stagnatione, uti & calore nimio febrili, citissime corrumpi, & in cadaveribus animalium circa hepar prima incipientis putredinis signa apparent. Dum jam simul febrili impetu sanguis in obstructa hæc loca urgetur, vasorum destructio, humorum effusio, & gangræna, merito metuuntur: in primis cum hepar adeo molle & friabile sit, ut rudiori etiam attactu facile tenera ejus fabrica destrui possit. Hinc patet ratio, quare toties post icterum vomicæ putridissimæ in hepate inveniantur; vel & quandoque hepatis, jam vera putredine dissoluti, tabus olidissimus dysenteriam lethalem faciat. Dum febres continuæ remittentes autumnales, una cum levi hepatitide, in autumno epidemice hic grassabantur ante aliquot annos, aderat illa anxietas, urinæ color ictericius, & flavedo in adnata tunica oculorum; constitit autem tunc pluribus casibus, febres has male curatas cortice Peruviano, antequam illud obstaculum in hepate solutum fuisset, post diuturnos languores putridissima dysenteria oborta, e medio tulisse plurimos.

§. 633. INDE optime novit Medicus, quid anxietas talis (*631. 632.*) pro sua causa, & natura ponat, quidque inde præsagiendum sit, simulque distinguet anxietatem ab uno affecto genere nervoso, absente febre antegressa, & inter eam, quæ ab inflammatione acuta, quæ tum per sua signa prius se prodidit; inde comparans hæc cum vehementia, duratione, loco hujus mali, cuncta prudenter detegere poterit; Cur in omni fere morbo circa mortis articulum anxietas ultimo tragœdiam claudit? Cur spasmodica anxietas parum, inflammatoria maxime, periculosa? Cur inquies, jactatio, suspiria, anhelatio, pervigilium in morbis inflammatoriis, suppuratoriisque, mortis prænuntia?

Ex illis, quæ binis præcedentibus paragraphis dicta fuerunt, constat, duplicem distingui anxietatem; quarum una, circa vitalia viscera hærens, impeditum sanguinis egressum ex corde, ejusque transitum impossibilem per arteriarum fines pro sua causa & natura ponit; & imprimis circa pulmonalis arteriæ extrema obstaculum tunc invenitur, uti demonstratum fuit. Cognoscitur hæc species respiratione difficili, pulsu debili & inordinato, extremarum partium corporis frigore, angustia summa: sinistrum semper præsagium hujus anxietatis est, quia vel subita mors metuitur, vel a stagnante hic sanguine nascuntur polyposæ massæ, quæ postea diras cordis palpitationes, a minimo corporis motu immaniter augendas, lipothymias, dyspnœam, & plurima alia pessima mala faciunt. Altera anxietas in hypochondriis sedem suam habet, & distinguitur a priori, quod nec pulsus multum mutatus sit, neque respiratio adeo læsa, cum nec in pulmone nec arteriis corde egressis obstaculum sit, sed circa fines venæ portarum; præcipuum hujus signum est intolerabilis oppressionis sensus circa cardiam. Quamvis autem non adeo periculosa sit hæc anxietas, quam prior, plurima tamen inde mala metuenda esse in præcedenti paragrapho vidimus.

Verum quam maxime distinguendum est in omni anxietate, an a densitate inflammatoria humorum transitus sanguinis per ultimas vasorum angustias impediatur; an vero spasmo contracta vasa suas cavitates angustaverint; quia longe alia medela tunc requiritur. Quibusdam enim hominibus adeo mobile & irritabile est genus nervosum, & tam facile turbatur subtilissimi liquidi per nervos motus, ut a levi etiam animi affectu summa anxietas, spasmi, dolores mirabiles, convulsiones &c. oriantur. Quam frequens autem anxietatis causa hæc sit, docuit *Syndehamus* (*In Dissertat. Epistolari de Passione Hysterica p.* 486.), qui tanta cum cura mirabilis illius & multiformis morbi, qui passio hysterica & hypochondriaca vocari solet a Medicis historiam descripsit: notavit enim, chronicorum morborum dimidiam partem ab hoc affectu pendere. Paucissimæ enim fœminæ omnino ab hoc morbo immunes sunt; & tantum fere illæ, quæ duris laboribus vitam tolerant: imo & plurimi viri, qui sapientiæ studiis dediti sedentariam vitam agunt, his morbis obnoxii sunt. Notavit autem *Sydenhamus*, illud imprimis mirabile in his morbis obtinere, quod, quamcunque partem corporis ἀταξία illa spirituum invaserit, statim producantur symptomata talia, qualia illi parti competunt; unde omnes fere morbos mentitur, & facile Medico fraudem facere potest, nisi sollicite ad omnia attenderit, & magna peritia valuerit. Per omnes fere corporis partes varia hujus morbi phænomena recensuit ille auctor, atque docuit, omnia hæc mala, quantumvis diversa videantur, ab una tamen radice pendere, & eadem medela debellari posse. Nimia enim mobilitas nervosi generis, & minor firmitas spirituum, qui, uti mira phrasi dixit *Sydenhamus* (*Ibidem pag.* 503.), *supremum in scala materiæ gradum constituunt, in ipso entis immaterialis confinio positi*, morbi hujus ideam absolvunt. Qualis enim sanguis est, tale serum, talis lympha, & reliqui tenuiores inde secreti humores videntur esse: verum in debilibus puellis, & viris, qui libris impallescere assueti vix corpus movent, sanguis de vena missus instar aquæ rubellæ diffluit: duris vero laboribus exercitati rustici cruor in scissilem massam concrescit illico: imo & ipsum serum sanguinis in his sæpe nimis in concretionem tendit: hinc admodum probabile videtur, subtilissimum illud nostri corporis liquidum varios cohæsionis gradus habere posse. Videmus autem quotidie teneras puellas, virosque, in quibus similis sanguis crasis obtinet, a levissimo animi affectu turbari totos, a minimo fragore illico contremiscere; dum durum aratorem orbis ruina vix pavidum feriret: neque invicto magnanimæ mentis robori in tali homine hæc intrepiditas adscribenda videtur, sed tantum inde pendet, quod callosum quotidianis laboribus corpus minus afficiatur, & firmior omnium fluidorum compages sit. *Animi enim robur & constantia, quamdiu hoc corporis luto is incrustatur, a firmitudine spirituum eidem famulantium maxime pendet* (*Sydenh. ibid.*). Unde inique agitur cum hystericis & hypochondriacis, dum amici, imo & sæpe Medici, illos increpant, quasi illorum culpa fieret, ut a levissimis etiam turbentur adeo, atque possent ratiocinio has turbas compescere. Miseris enim his *non citius remedium adfert pertinax aliquod vel insolentissimi Stoici decretum, quam odontalgiam præcaverit is, qui firmiter statuerit, se nullo modo permissurum, ut dentes dolore pertententur* (*Ibid.*).

Cognoscitur autem hæc anxietas ab affecto genere nervoso orta, quod nulla febris illam præcesserit, temperies ægri talis sit, ut solida tenerrima, & fluida minus firma sint, animi motus prægressi fuerint, vel liquidorum evacuationes validæ & subitæ, sive spontaneæ, sive a purgantibus, vomitoriis &c. assumtis, excitatæ: quotidianæ enim observationes docent, hystericas & hypochondriacos pessime affici ab evacuantibus fortioribus quibusvis. Omnium certissimum & maxime pathognomicon signum est, si ingentem copiam urinæ limpidissimæ emittant tales ægri, dum illa anxietas adest, vel aderit brevi. Hoc urinæ profluvio fatetur *Sydenhamus* se imprimis cognovisse mirum hunc morbum, dum varias larvas induens quævis alia mala mentiretur. Illa vero anxietatis species, quæ ab inflammatoria visciditate sanguinis, & hinc impedito transitu ejusdem per arteriarum extrema pendet, febrim comitem habet (vide §. 588.); imo illam febris acuta fere semper præcedere solet, & præterea signis inflammationis (vide §. 382.) distinguitur ab illa anxietate, quæ a turbato genere nervoso pendet. Quam necessarium autem sit sollicite has anxietates per sua signa cognoscere, patebit sequenti paragrapho, ubi

ubi de anxietatis cura agitur, quia opposita sæpe medela in his requiritur.

Si jam simul ponderetur diversa anxietatis vehementia, duratio, & locus, in quo origo mali hæret, reliqua omnia, quæ ad prognosim faciunt, detegi poterunt. Quo enim validior fuerit anxietas & diutius duraverit, eo pejora mala expectanda sunt. Si enim circa pulmonalis arteriæ extrema anxietatis causa hæserit diu, sive ob immeabilem sanguinem, sive a spasmo, uti in asthmate periodico fit, summus metus est polyposæ concretionis sanguinis in magnis illis vasis & receptaculis circa cor, uti & dilatationis aneurusmaticæ aut varicosæ magnorum vasorum ex corde egressorum, imo & cordis ipsius: unde tunc postea, licet remotis his obstaculis anxietas cesset, manent tristissima & immedicabilia mala; de quibus alia occasione in Commentar. §. 176. dictum fuit. Simul etiam ex hactenus dictis patet ratio sequentium.

CUM IN OMNI FERE MORBO CIRCA MORTIS ARTICULUM ANXIETAS ULTIMO TRAGŒDIAM CLAUDIT? Si enim excipiantur illi morbi, qui uno momento vitam finiunt; uti dum sævissima pestis sanissimos homines nihil omnino mali præsentientes, imo in foro versantes, occidebat illico, uti alia occasione memoratum fuit: omnes reliqui morbi, dum in mortem tendunt, summam anxietatem faciunt: nihil enim aliud videtur esse ultima illa vitæ cum morte lucta in moribundis. Si autem considerentur illa, quæ circa mortem contingunt, phænomena, apparebit facile ratio Dum enim homo moriturus est, cordis vires debilitantur, uti docet pulsus; sanguis ad extrema corporis usque propelli nequit, hinc oritur pallor & frigus extremorum; hoc frigore constringuntur vasa cutanea; hinc sanguis venosus in latiores venas derivatur, & ad cor dextrum tendit: arteriæ pariter contractæ hoc frigore, & ob imminutas vires cordis non amplius distentæ sanguine impulso, retrogrado motu sanguinem versus cor movent; hinc oritur maxima resistentia cordi sinistro, unde illud evacuari nequit, adeoque nec venæ pulmonales suum sanguinem evacuare possunt in cor sinistrum; oppletur hinc pulmo sanguine, cordi dextro summa fit resistentia, quam moribundi summo respirationis molimine superare nituntur: arteriæ pulmonales manent repletæ; cor dextrum celerrime palpitans urget adhuc plenas arterias; exprimitur in cava aerea pulmonis solito viscidior humor, qui expectorari non potens tracheas implet; & ingratum illum stridorem (*de rochel*) in vasis aereis pulmonis facit; sicque dilatatio pulmonis per inspirationem magis & magis impeditur: hinc crescunt resistentiæ cordi dextro, donec tandem quiescat, & homo moriatur. Verum §.631. probatum fuit, anxietatem pro causa habere sanguinis ex corde egressum impeditum: cum ergo illud in moribundis obtineat, patet ratio, quare anxietas summa in mortis articulo semper adsit. Confirmant hanc rem illi homines, qui sub aquis suffocati, vel laqueo suspensi, revixerunt: omnes enim testantur se summam anxietatem percepisse; & paulo post nullius rei conscios fuisse. Vixit adhuc ante aliquot annos senex hortulanus, qui ab hostibus fugientibus ex arbore suspensus, mox a suis, disciffo laqueo, liberatus, narravit sæpius *Celeberrimo Boerrhaavio*, quod, dum in laqueo hæreret, vidisset statim summam lucem, fulguris instar; simul percepisset intolerabilem anxietatem: deinde vero nullius rei memor fuisset, donec postea ad se rediret. Non absque ratione ergo *Seneca* (*Epist.* 54. *p.* 474.) asthmatis periodici anxietates expertus dixit: *Brevis autem valde, & procellæ similis, impetus est, intra horam fere desinit. Quis enim diu respirat? omnia corporis incommoda, aut pericula, per me transierunt: nullum mihi videtur molestius. Quid ni? aliud enim quidquid est, ægrotare est; hoc est, animam agere.*) Itaque medici *hanc meditationem mortis vocant*.

CUR SPASMODICA ANXIETAS PARUM, INFLAMMATORIA MAXIME PERICULOSA? Quia, dum eo usque increvit anxietas, ut in animi deliquium incidant, vel paulo post inciderent ægri spasmodica anxietate correpti solvitur spasmus; quia cor tunc sanguinem versus encephalon pellere debita vi nequit; hinc nec illud spiritus movere per nervos; adeoque cessat inordinatus ille influxus spirituum in quasdam partes, & levatur anxietas. Patet hoc quotidianis observationibus in fœminis hystericis, dum gulæ musculi, spasmo constricti, interceptum aerem in œsophagi tubo retinent, qui expansus calore loci tumorem magnum facit, vicina omnia comprimentem cum sensu instantis quasi suffocationis: simulac enim hæ mulieres animo linqui incipiunt, solvitur spasmus, & valido ructu exploditur coercitus aer, totumque malum cessat. In asthmate spasmodico laborantibus idem apparet toties; qui dum in ipso quasi mortis limine versari videntur, soluto spasmo, reviviscunt; & centenos sæpe tales paroxysmos patiuntur, semper inde emergentes, nisi toties repetito malo polyposæ concretiones, vel morbosæ dilatationes vasorum circa cor, aut cordis ipsius, factæ fuerint, unde sæpe subitanea mors sequitur. Multum huc facit, quod in hystericis & hypochondriacis, quibus spasmodicæ illæ anxietates adeo familiares sunt, minus in concretionem pronus sit sanguis, adeoque non tantum periculum sit polyposæ concretionis & reliquorum malorum, quæ inde sequuntur.

Verum in anxietate inflammatoria sanguis immeabilis hæret circa arteriarum extrema, atque sanguis ex corde pulsus in hæc obstacula, liquidissima exprimit, condensat reliqua, unde omni momento augetur causa mali, & brevi mors sequetur, nisi subito solvi possit obstruens illud inflammatorium, quod sæpe fieri nequit.

CUR INQUIES, JACTATIO &c. Pessimorum horum symptomatum congeriem, uti optime notavit *Duretus* (*In Coac. Hipp. p.* 3. & 4.), videtur

detur *Hippocrates* δυσφορίης vocabulo expreſſiſſe, atque ubique damnaſſe, tanquam lethale in morbis ſignum; quando nempe ægri difficillime morbum ferunt, omnis figuræ, ſitus & loci impatientes. Et contra omnia bona ſperari juſſit, ſi ægri morbum facile ferrent. Imo & vulgus conſtanti obſervatione pro peſſimo omine in morbis habet; quando abſque cauſa ægri lectum mutare volunt, aliove in loco decumbere; dumque inquieta corporis agitatione ſitum omni momento fere mutant tales ægri, imminentem jam mortem agitare miſeros apta ſatis phraſi dicitur. Anxietas enim illa & continua corporis jactatio, cum ſuſpiriis & anhelatione, notat, ſanguinem amplius ex corde dextro per pulmonem pelli non poſſe, adeoque ſuffocationem & mortem brevi inſtare, ſive hoc fiat, ſanguine inflammatoria denſitate immeabili pulmonalis arteriæ extrema obſtruente, ſive in morbis ſuppuratoriis, phthiſi, empyemate &c. conſumtus pulmo fuerit, vel ſic fractæ morbi vi & diuturnitate vires vitales, ut movendo ſanguini per arteriarum anguſtias non ſufficiant amplius. Pervigilium vero tunc adeſſe ſimul facile patet, quia ſumma anxietas omnem omnino ſomnum impedit.

Notandum tamen, ſolam illam inquietam corporis agitationem non ſemper adeo funeſtam eſſe; niſi ſimul in morbis acceſſerit anhelatio, & ſuſpiria illa, quæ impeditum ſanguinis tranſitum ex corde dextro per pulmones deſignant. Criticam enim perturbationem ſæpe comitatur hæc jactatio & anxietas, ſed abſque ſignis infarcti adeo pulmonis. Sic anxietatem cum pervigilio inter ſigna futurarum parotidum numerat *Hipp.* (*Prorr. l.* 1. *t.* 8. *p.* 802. 803. & *in Coacis Prænot. n.* 563. *ib. p.* 885.). Inter ſigna futuræ hæmorrhagiæ recenſet anxietatem ſubitaneam cum pervigiliis *Coac. Præn. n.* 113. *ib. p.* 858.). Anxiis, lumbis dolentibus alvos humectari dixit alibi (*Coac. Præn. n.* 568. *ib. p.* 885.). Jactationes vero illas corporis, quæ cum frigore ſunt, peſſimas merito dixit *Hippocr.* (*Coac. Præn. n.* 2. *ibid. p.* 853.), quia tunc vitales actiones peſſime ſe habere indicatur.

§. 634. INde etiam patet, quam varia requiratur medela ad ſævitiem hujus mali leniendam; quæ tamen omnis cognoſcitur, & applicatur, cognita prius indole ipſius ſymptomatis. Ubi ergo advertitur affectio ſpaſmodica cauſa eſſe, hæc tollitur leniendo acre irritans (603. 604. 605.); id expellendo per vomitoria, purgantia, ſudorifera, diuretica, abſterſiva; diluendo aquoſis calidis; ſedando animi affectum; laxando fibras, vaſa, viſcera (35. 36. 54. 55.); compeſcendo vim liquidi nervoſi per anodyna, & narcotica. Si ab inflammatorio viſcido, id ſolvendo, diluendo, ejuſque vaſa laxando, impetum denique liquidi vitalis refrænando; huc maxime faciunt potus largus, calidus, aquæ mulſæ farinoſæ nitroſæ ſubacidæ leviſſime aromaticæ; fotus, cataplaſma, epithema, emplaſtra applicata locis affectis, quæ fiant ex diluentibus, laxantibus, emollientibus, anodynis; clyſmatibus ſæpe, parva copia ſimul injectis, diu, ſi fieri queat, retentis, quæ facta ſint ex iiſdem; vapore aquæ calidæ, emollientibus miſtæ, per nares, oſque, in pulmones aſſiduæ ducto.

Nihil magis damnoſum fuit arti Medicæ, quam generalia illa morborum nomina, quæ minus attentos in peſſimos errores quandoque deduxerunt. Si enim, audito anxietatis nomine, quis ſtatim de remedio cogitet, antequam ſedulo anxietatis cauſam in corpore præſentem inveſtigaverit, caſu tantum proderit, licet decantatiſſima etiam remedia exhibuerit, & ſæpiſſime nocebit ægris; cum penitus diverſam medelam requirat idem morbus, prout a varia cauſa ortum duxit. Summa ſtimulantia, ut ſpiritus cornu cervi, ſalis ammoniaci, ſuccini tinctura &c. in hyſtericis fœminis ſæpe proſunt illico, dum ab inordinato ſpirituum motu ſpaſmodica anxietas adeſt: verum eadem hæc data, dum inflammatoria denſitate ſanguinis per pulmonaris arteriæ aut aortæ fines liber tranſitus impeditur, vera venena ſunt, & malum augent immaniter. Contra vero valida ſanguinis miſſio in anxietate inflammatoria ſummum remedium eſt; hyſtericis vero mulieribus, niſi ſimul plethoricæ fuerint, magna ſanguinis jactura, & uti & aliæ quævis validæ evacuationes, ſummopere nocent. Unde patet, prius ex ſignis præcedentibus paragraphis enumeratis, cognoſci debere indolem hujus ſymptomatis, antequam cum fructu medela adhiberi poſſit. Cum ergo præcipua diſtinctio ſit inter cauſam anxietatis inflammatoriam, & ſpaſmodicam dictam, duplex præcipue cura requiritur. Illa enim diverſitas, quæ a loco affecto pendet, non tantum diſcrimen facit, niſi quod parti affectæ topica medela adhibeatur; ſive enim immeabilis ſanguis circa arteriarum fines, ſive circa venæ portarum extrema, hærens anxietatem fecerit, eadem indicatio jubet ſolvere hoc impactum, & expedire vias: verum vapores aquoſi calidi, inſpirando hauſti, directe in pulmonem veniunt, & vaſa laxando, diluendo &c. pulchre proſunt, uti ſtatim dicetur: ubi vero in hepate hæret malum, fomenta hypochondriis applicata, clyſmata ſimilia injecta &c. merito laudantur.

UBI ERGO ADVERTITUR AFFECTIO SPAS-

MODICA CAUSA ESSE &c. Quam maxime notandum hic est, aliquando causam spasmodicam anxietatis a sola mutata cogitatione pendere, adeoque nihil corporei habere; uti dum hysterica mulier sola recordatione passæ olim contumeliæ in paroxysmum delabitur: quandoque autem aliquid applicatur nervis, per varia loca corporis dispersis, quod aptum est turbare totum sæpe genus nervosum, & miros spasmos, & intolerabilem aliquando anxietatem producere. Sic Moschi, Ambræ griseæ, aut Zibethi fragrantia, solos olfactus nervos afficiens, hystericos paroxysmos toties excitat: imo docet Historia Medica, nervos in locis etiam dissitissimis corporis positos, dum afficiuntur, totum sensorium commune, & omnes functiones inde pendentes turbare posse. Omnium tamen frequentissime miri illi effectus observantur, dum nervi per ventriculum & intestina dispersi irritantur ab acribus, vel a sordibus hic collectis, vermibus reptantibus &c. afficiuntur: blanda enim & iners pituita in ventriculo fluctuans molestam anxietatem producere valet, quæ, excussa per vomitum hac saburra, illico tollitur; idem ab alimentis difficilius digerendis in debilioribus hominibus toties observatur. Omnium frequentissime in febribus talis anxietas oritur, dum acrior bilis, vel ante febrim talis præexistens, vel per febrim, sic mutata, in ventriculo vel intestinis fluctuat: molestam anxietatam, & irrequietam corporis agitationem, in me ipso tali morbo laborante, & in aliis plurimis, observavi, quæ leni vomitorio dato curabatur feliciter.

Ubi ergo in febribus, absque læsione respirationis, vel signis inflammatoriæ densitatis sanguinis, anxietas adest, de hac re semper cogitandum est, & inquirendum sedulo, an aliquid acre vel molestum, in ventriculo vel intestinis hærens, anxietatis causa sit. Quomodo autem acria irritantia leniri possint, paragraphis in textu citatis dictum fuit. Omnium tamen citissima medela sit, si acre vel molestum illud, nervos ventriculi & intestinorum irritando spasmodicam anxietatem faciens, expellatur de corpore. Si in ventriculo illud hæreat, vomitorio commodissime tollitur; si vero in intestinis fuerit, purgante medicamento per alvum educitur. Leniora tamen hic imprimis conveniunt, qualia ad hunc numerum in Materia Medica habentur, ne nimio tumultu excitato febrim augeant. Neque sæpe magna moles noxiorum humorum in his locis hæret, quæ omnia hæc mala producit: fatetur enim *Sydenham.* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.*65.), se sæpe miratum fuisse, dum examinaret illa, quæ vomitu ægri rejecerant, & videret materiam expulsam neque mole valde spectabilem, nec pravis qualitatibus insignem fuisse: tamen hoc facto sedabantur nausea, anxietas, jactatio, suspiria luctuosa, & alia molesta in his febribus symptomata; & quod reliquum erat morbi, facile tolerabatur: ubi vero metuebat, ne vasa, copioso sanguine distenta, in cerebro vel pulmonibus rumperentur inter vomendi conatus, sanguinis missionem præmittebat, &, finita operatione emetici vel cathartici medicamenti, excitatas turbas paregorico remedio dato sopiebat: sicque invenit tutissime in febribus hoc symptoma tolli posse. In infantibus, dum lactis coagulati massæ in ventriculo hærent, quæ nec sursum nec deorsum expelli possunt ob nimiam molem, anxietas ab hac causa observatur, quam irrequieta corporis agitatione testantur miselli, & sæpe inde convulsi pereunt. Datur tunc sapo Venetus, cum vitello ovi tritus & solutus, ut dividantur & attenuentur hæc concreta, & dein leni vomitorio vel purgante expelli possint.

Accidit aliquando, ut illud irritans, anxietatis causa, his viis exire renuat, sed longe subtilioris indolis per sudores excitatos difflетur de corpore. Observavit hoc *Sydenb.* (*Sect.* 2. *c.* 2. *p.* 153.) in febre pestilentiali, atque ingenue commissum errorem fatetur. Nobilem enim fœminam curabat febre ardente, cum vomitu, anxietate, & reliquis symptomatibus modo enumeratis laborantem: præmissa venæ sectione emeticum dedit, quod in aliis febribus adeo profuerat, sed incassum; nam alvi profluvium succedebat, quod semper emetico dato præcaveri, in aliis febribus noverat: ac postea anomala penitus symptomata sequebantur, atque ægra circa diem decimum quartum morbi periit. Abstinuit postea in similibus febribus hac methodo, &, præmissa moderata venæ sectione, sudoriferis remediis morbum aggrediebatur, & felicissimo cum successu; modo sudores excitati per viginti quatuor horas absque ulla interruptione profluerent, potu tenui calido leviter aromatico continuo exhibito: ultimis enim horis sudor magis copiosus cum summo levamine prodibat. Quod si molestus vomitus impediret, quo minus sudoriferum remedium propinari posset, solo tegumentorum pondere sudorem excitare moliebatur: atque simulac sudor promanare incipiebat, statim vomitus sedabatur, *cum materiæ morbificæ radii versus ambitum corporis sese exporrigerent*. Sic discimus, variis aliquando modis tentari debere expulsionem acris illius irritantis, quod anxietatem in febribus fecit. Facile autem patet, in febribus calidiora illa sudorifera vitanda esse, ne nimis augeatur febrilis motus; vel si similia dentur, tenui liquido potato diluenda esse, uti & *Sydenb.* fecit. Formula decocti talis sudoriferi ad hunc numerum in Materia Medica habetur; atque ad hanc normam plures aliæ similes concinnari possent: in quibus omnibus requiritur, ut simul diluant humores, & vias laxent, unde ex aquosis cum lenibus aromatibus optime parantur. Acetum sex vel octo partibus aquæ dilutum addito saccharo vel melle ad saporis gratiam calide potatum, optime sudores movet; simul sanguinem diluit, & omni putredini efficacissime resistit. Omnia autem hæc & per diuresim agunt, si alio regimine adhibeantur: si enim, tecto stragulis corpore ægri, hæc propinentur, plerumque sudores movent: si vero frigidiusculo aeri æger exponatur, ea-

eadem assumta per urinæ vias potius agent: simul etiam diluendo & abstergendo hæc remedia prodesse posse, facile patet.

SEDANDO ANIMI AFFECTUM. Summas ab animi affectibus validioribus anxietates nasci posse, noverunt omnes, imprimis a tristitia & metu. Si æger ergo febre decumbens, facile mobilis sit, & aliquid contigerit, a quo animi affectus moti fuerunt, anxietas inde nata non pendet a febre, vel vitio humorum minus meabilium, sed a turbato genere nervoso per hos animi motus; qui ergo sedari debebunt. Quomodo autem, & per quæ remedia hoc fieri poterit, in Commentariis §. 104. explicatum fuit.

LAXANDO FIBRAS, VASA, VISCERA. Nimia enim & spasmodica contractio fibrarum, vasorumque & viscerum, quæ ex his componuntur, impedit liberum humorum transitum per vasa: si ergo laxari possit illud, quod nimis contractum est, tollitur malum. Verum quidem est, non adeo hic peccare nimiam rigiditatem partium solidarum, sed potius morbosam earundem contractionem per acria applicata, vel inordinatos spirituum in fibras motrices influxus: adeoque videntur tantum hic convenire illa, quæ acrimoniam irritantem tollunt, vel leniunt, aut inordinatos spirituum motus compescunt. Notum tamen est naturalem vasorum contractionem sic posse minui per laxantia applicata, ut transmittant longe crassiores humores, quam in sanitate solebant, adeoque eadem hæc poterunt minuere morbosam hanc & spasmodicam contractionem. Ideo veteres Medici ad tetanum curandum humidis & pinguibus fomentis utebantur, unguentis mollissimis partes perfricabant; imo sic affectos toto corpore balneis similibus immergebant, uti alia occasione in Commentariis §. 234. 3. dictum fuit. Quomodo autem laxari possint fibræ, vasa & viscera, paragraphis in textu citatis explicatum fuit.

COMPESENDO VIM LIQUIDI NERVOSI PER ANODYNA ET NARCOTICA. Quantum usum hæc habeant, ad sedandas illas turbas, quæ ab animi affectibus excitatæ fuerunt, in Commentariis §. 104. dictum fuit. Videri possunt & illa, quæ in Commentariis §. 202. & 229. 2. de illorum usu & efficacia habentur. In omnibus enim illis casibus, ubi spasmodicæ affectiones adsunt, summum remedium dant anodyna & narcotica. Ubi ergo anxietas est, absque signis inflammationis, tuto ad hæc confugere licet. Quantum autem boni ab horum usu prudenti in morbis, ad anxietatem & alia pessima symptomata tollenda, sperari posset, docuit *Sydenhamus*; qui intolerabilem anxietatem in febre putrida variolosa nullo modo compesci posse observavit, nisi narcoticis, & quidem sæpe repetitis, si urgeret hoc symptoma: imo monuit, plurimos hoc morbo periisse, quia his auxiliis destituti fuerant. Dum enim ichor variolosus, in sanguinem resorptus, turbat omnia, & validissimam febrim incendit, tam violentum observavit nasci spirituum orgasmum in his ægris, ut nisi his auxiliis compesceretur, brevi mors sequeretur. Unde & narcoticum remedium in pessima variolarum specie non tantum octava quaque hora propinandum jussit, verum etiam voluit, ut semper præsto esset nova ejus dosis, si forte recrudescens ægritudo & anxietas illius usum poscerent. De his autem in variolarum historia pluribus dicendum erit.

SI AB INFLAMMATORIO VISCIDO &c. Hæc est periculosissima anxietas, & imprimis si inflammatorium illud viscidum circa pulmonalis arteriæ fines hæserit; uti enim dictum fuit ad §. 631. licet primo circa aortæ fines tale obstaculum fuerit, quod sanguinis e corde sinistro egressum impedit, brevi debebit & pulmo in suis vasis obstrui, & simile obstaculum cordi dextro fieri, quo illud impeditur sanguinem per pulmonem transmittere. Si vero circa venæ portarum extrema in hepate simile malum hæserit, majores adhuc inducias fert, licet & inde pessima mala nasci possint. Curatio in utroque postulat, ut illud inflammatorium viscidum solvatur & diluatur, & vasa laxentur, ut facilius transmittere possint illud, quod impactum hæret: omnium citissime cura perficitur, si utrumque simul obtineri possit. Quomodo autem, & per quæ remedia hæc fieri poterunt, & in historia inflammationis, & in febrium cura generali ad §. 612. 613. 614. 615. dictum fuit. Interim tamen summum discrimen, quod sæpe hic obtinet, postulat ut efficacissima quævis simul & semel adhibeantur. Quam maxime autem conducet, ut impetus vitalis liquidi sic refrænetur, ut sanguis non urgeat valida vi loca obstructa, quia sic liquidissima pars tantum transprimitur, reliquum tanto plus inspissatur, & in majores vasorum angustias pellitur, adeoque periculosum adeo malum omni momento pejus redditur. Larga hinc missio sanguinis prodest, nisi extrema jam frigida, & debilis & inordinatus pulsus docuerint, pauculum tantum adhuc meabilis sanguinis per vasa circumduci; tunc enim, hoc per venæ sectionem educto, sæpe mors acceleraretur. Ad hunc scopum etiam faciunt artuum ligaturæ, ut pro aliquo tempore, venis compressis, sanguis hic detineatur, ne ad cor delatus majores angustias faciat. Simul omni modo diluens vehiculum sanguini admisceri debet, potando decocta farinosa cum melle, fructibus horæis maturis, additis levissimis aromatibus, ne tam larga diluentium copia debile jam corpus langueat nimis; imprimis hic conveniunt amara illa lactescentia frigida, de quibus in Commentariis §. 614. dictum fuit. Additur his nitrum, cujus summa efficacia in resolvendo inflammatorio viscido adeo nota est. Simul & per fomenta, balnea, epithemata &c. venis bibulis cutis externæ similia applicantur, & imprimis circa loca affecta, ut omni modo possibili diluentia & attenuantia, venis recepta, ad locum affectum perveniant: hæc enim spes est, ut illa delata ad cor, & inde versus loca obstructa, cum tenuissima sint, adhuc transire possint, & simul, dum transeunt, actione vasorum trita & conquassata cum viscido inflammatorio in vasorum angustiis

hærente, partem illius solvant, sicque vias sanguini, ex corde pulso, expediant. Eundem usum habent clysmata ex similibus parata, quæ sæpe debent injici, sed parca copia simul; quia si major copia liquidi per anum injiciatur; brevi orietur tenesmus deponendi alvum, & expelletur iterum, quod injectum fuerat. Indicatio autem hic jubet, ut diu retenta osculis venarum in cava intestinorum hiantium resorbeantur, sicque sanguini misceantur; unde si alvum post clysma injectum statim deposuerit æger, illico alterum simile applicandum erit: atque in his omnibus acriter pergendum est, donec anceps hoc levari incipiat malum. Pulcherrimum præterea usum habent clysmata, ubi in angustiis venæ portarum viscidum inflammatorium hæret; quia, venis intestinorum in venam portarum directe se exonerantibus recepta, statim ad locum affectum, via mutata, perveniunt. Monendum præterea videtur, ne si circa pulmonem anxietatis causa hæreat, talia præscribantur remedia, quorum operosa præparatio sæpe horas requirit. Simplex hordei decoctum, cum oxymelle, nitro, rob sambuci, ribesiorum & similibus, quæ semper in officinis præsto sunt, urgenti hic indicationi satisfaciunt; & ex similibus clysmata parari poterunt: periculosum enim tale malum subitam medelam poscit, atque interim simplicibus his, efficacissimis tamen, remediis uti possumus, dum præparantur magis operosa, si & illa requiri videantur. *Hippocrates* (*De victu in morbis acutis tom.*IX.. *p.* 145. 146.) in febribus illis cum jactatione continua corporis, quas πυρετὰς ἀσώδεες vocavit, & in quibus hypochondria contenduntur, & decumbentes in eodem situ manere nequeunt, & extrema omnia perfrigerantur, maxima quidem diligentia & custodia opus esse monuit; sed simul jussit, ut nihil aliud quam oxymel aquosum sumerent, interimque in loco obscuro decumberent in stratis quam mollissimis reclinati, & longo tempore eundem decubitum perferrent, & quam minime se jactarent (motu enim corporis sanguinis venosi motus versus cor acceleraretur, adeoque augeretur anxietas): simul voluit, lini semen aqua & oleo coctum calidum hypochondriis applicandum esse. Unde patet, *Hippocratem* gravissimo huic malo simplicem satis medelam adhibuisse. Si autem omnia hæc animose applicata minime profuerint, nihil aliud superesse videtur; tuncque brevi mors his angustiis finem imponet, si nempe in pulmone hæserit malum; in hepate enim non adeo cito lethale est. Pretiosissima enim illa remedia ex Porcino lapide, Bezoar &c. nihil hic efficere valent, quamvis adeo laudentur a multis: interim tamen, ne aliquid negligi videatur apud divites, similia dari poterunt, modo his non confidat quis, & alia efficaciora longe remedia negligat.

Ubi vero in pulmone hærens viscidum inflammatorium anxietatis causa est, summum usum habet vapor aquæ calidæ, inspirando directe in pulmonem attractus: addantur & emollientes herbæ quandoque, quamvis tamen præcipua efficacia a vapore aquæ exspectanda sit; virtus enim emollientium herbarum in decocto vel infuso manet, neque tam volatilis esse videtur, ut una cum vapore assurgere possit. Sæpe tamen similia adduntur, ne nimia remedii simplicitas contemtum pariat. Vapor aquæ calidæ, quo nihil magis laxat & emollit, sic directe pulmoni applicatur, vasa infarcta & obstructa laxantur, & impactus vasorum angustiis sanguis diluitur. Admodum enim verosimile videtur, partem vaporis aquosi sic applicati non tantum absorberi venis bibulis verum etiam arteriosas fistulas minimas, tenuissimum rorem in pulmonis cava aerea exhalantes, ingredi. Uti enim alia occasione monitum fuit (vide Commentaria §. 398. 3.) illa arteriæ pars, quæ pone locum obstructum hæret, vacua est, adeoque & omnes rami talis arteriæ, qui ultra obstructionis locum ex illa prodeunt, vacui erunt; hinc poterit vapor aquæ ingredi illos ramulos, qui in superficiem aeream pulmonis hiant, hac vi, qua minimæ fistulæ cavæ contigua liquida trahunt. Dum ergo diluens & laxans remedium sic externa applicatione ad locum affectum pertingit, & interne similia sumta circulationis lege huc deducuntur, ab utraque parte moleculæ obstruentes alluuntur, & totum fit, quod ab arte hactenus cognita exspectari poterit. Noverat *Celeberrimus Boerrhavius* in hac urbe hominem, qui felici successu in anginis & peripneumoniis curandis admodum celebrabatur: adhibebat autem vaporem calidum per infundibulum ore attrahendum. Quamvis autem revelare noluerit, quibus uteretur remediis, hoc saltem noscebatur, quod infusum herbarum quarundam in aqua factum, addita aliqua aceti quantitate, adhiberet. Præcipuas tamen curationes in anginis sanandis perfecit, dum maturus abscessus circa fauces emollitus hoc vapore citius rumperetur; ad quam rem multum faciebat concussio harum partium per tussim ab aceti vapore excitatam. Cum autem in hac anxitatis specie tussis non conducat, solus aquæ calidæ vapor magis proderit.

§.635. SI vero usquam, hic profecto mali atrocitas citam, tutamque medelam efflagitat.

Ubi enim in febre, imprimis acuta continua, anxietas adest, & signa docuerunt, arteriarum extremis obstructis egressum sanguinis ex corde impediri, mors instat, nisi subito tolli, vel saltem multum minui, possint hæc impedimenta. Numquam ergo Medicus recedere ab ægro tali debet, nisi de periculo summo præmonuerit amicos, & omnia illa adhibuerit, a quibus aliquid boni expectari poterit. Quamvis autem majores inducias ferat simile malum, si circa venæ portarum extrema in hepate hæserit, tamen neque & hoc perfunctorie tractandum est, cum pessima & inde mala fieri possint, & molestissimus ille summæ anxietatis sensus subitam medelam poscat.

fcat. Quin imo & in spasmodica anxietate, quamvis omnium minime periculosa, idem verum est: si enim hæc circa pulmonis vasa hæserit, polyposæ concretiones, aneurusmaticæ, vel varicosæ dilatationes vasorum circa cor, imo & cordis ipsius metuendæ sunt, si diu duraverit tale malum.

SITIS FEBRILIS.

§. 636. Sitis siccitatem, liquorum immeabilitatem, acrimoniam salsam, alcalinam, biliosam oleosam, putrida excrementa viæ primæ, pro causa sua habet.

Dum liquidi validus appetitus adest, sitire dicitur homo, quem sensum omnes noverunt, cujus tamen distinctam ideam verbis describere nemo potest: interim tamen nullus dubitat, quemvis alium sitientem habere similem perceptionem, ac in se ipso experitur, dum sitit. Semper tamen sitis frigidum potius quam calidum potum postulat, & plerumque subacidulum. Hinc dum æstivis sub fervoribus, vel febris æstu, sitiunt homines, acidulum lactis serum, citri succum, & similia avidissime expetunt; amara, dulcia, spirituosa &c. fastidiunt. Verum uti fames nascitur, dum per vitæ & sanitatis actiones perditorum de fluidis & solidis restauratio requiritur, & hoc sensu monetur homo, ut alimenta assumat; sic & sitis salutari necessitate impellit homines, ut sumant liquida aquosa, quæ defectum suppleant; vel illa, quæ in machinæ nostræ destructionem tenderent, corrigant diluendo, aut diluta expellant per solitas vias de corpore. Hinc Adorandus Creator fami & siti molestum sensum copulavit, simulque fecit, ut oblectamentum perciperent homines, dum ad famem sedandam alimenta, ad sitim vero potus, assumunt. Illo enim grato aut ingrato, quod ideas perceptas comitatur, trahimur longe fortius, quam si exactissimo ratiocinio perciperemus quædam facienda vel omittenda esse. Numquid sic ne precibus, imo sæpe nequidem mortis intentatæ minis, a morosis ægris impetrare possunt Medici, ut sumant oblata ipsis remedia? verum famelico aut sitienti homini nulla persuasione opus est, ut cibum vel potum sumat. Unde videtur merito concludi posse, dum in mente sitis perceptio est, adesse in corpore illas causas, quæ requirunt liquidi ingestionem. Considerandum jam est, quasnam mutationes corporis observata docuerint esse sitis causas.

SICCITATEM. In homine sano tota cutis externæ superficies, oculi, nares, os internum, lingua, fauces &c. madida sunt, atque illud ad functiones harum partium naturales requiritur. Cum enim totum corpus undique perspirabile sit, tenuissimum liquidum, per extrema vasculorum exhalantium oscula expulsum, humectat omnia. Ubi ergo illud deficit, vel quacumque de causa per hæc vascula non transit, siccitas adest, quia calore corporis & aere ambiente difflatur brevi omne, quod adest, humidum. Cognoscitur facile illa siccitas, dum adest, ex cutis squalore, lingua, faucibus, naribus &c. consueta humiditate privatis: simul autem talem siccitatem comitatur sitis. Dum enim sanissimus homo æstivis caloribus per loca imprimis sabulosa iter facit, brevi sentiet totum os, nares &c. siccari, sed & simul sitiet, quia functionum integritas requirit, ut restituatur ingesto liquido illud, quod per calorem majorem difflatur de corpore. Neque obstat, quod hydropici, in quibus aquæ colluvies tanta est, sæpe adeo sitiant. Nam in illis aqua in cavis corporis majoribus & minoribus colligitur quidem, interim tamen reliquæ partes naturali sua humiditate privantur. Sic videmus in asciticis, dum abdominis tumor increscit quotidie, emaciari reliquum corpus, & vero marasmo quasi contabescere: imo & in illis toties lingua & fauces aridissimæ sunt. Accedit, quod tunc imprimis immanis sitis hydropem comitatur, quando incipiunt stagnantes in cavis corporis aquæ computrescere. Unde & sitim pro pessimo signo in hydrope habuerunt Veteres Medici, uti postea dicetur, quia vel designat natam putredinem, vel omnem sanguinis aquam ex vasis elapsam in cavis corporis colligi.

LIQUORUM IMMEABILITATEM. Fluida nostri corporis immeabilia esse dicuntur, quando non possunt expedite transire per illas vasorum angustias, per quas secundum sanitatis leges fluere debent. Hæc autem immeabilitas præcipue pendet ab adunatione molecularum fluidi in majores massulas, quæ prius sejunctæ erant (vide §. 115.). Inter illa autem, quæ adunatas moleculas separant, dilutio, & resolutio per attenuans liquidum advectum, permistum, & motum (vide §. 132.) præcipuum locum tenent. Unde, ubi talis conditio humorum adest, semper & sitis percipitur, qua monetur homo, ut diluentem & attenuantem potum assumat, salubri naturæ instinctu. Hæc est ratio, quare inter effectus inflammationis (vide §. 382. 8.) & sitis numerabatur. Ob hanc causam in frigore febrium intermittentium videtur adesse intensa sæpe sitis, quia circa extrema vascula tunc stagnant humores sanguinei (vide §. 577.), imo sæpe & in pulmonali arteria hærentes intolerabilem anxietatem faciunt.

ACRIMONIAM SALSAM, ALCALINAM, BILIOSAM, OLEOSAM. Omnes humores nostri sani, uti alia occasione jam dictum fuit, blandi sunt, si bilem & urinam exceperis; & quidquid in humoribus a blanda hac indole degenerare multum incipit, inutile jam, imo & noxium, corpori est: unde & naturali lege de corpore expellitur, per alvi & urinæ vias: forte etiam per insensibilem dictam perspirationem. Per alvum naturaliter quidem compacta & figurata excrementa deponuntur, quæ ex indigestibili ciborum parte, & humorum, in cava ventriculi & intestinorum fluentium, fæce constant. Verum per urinam & perspirationem ingens copia liquidi aquosi, una cum salibus & oleis sanguinis nimis attenuatis & jam acrioribus, difflatur de corpore; & videtur aqua vehiculum præbere, quo illa diluuntur.

tur. Ideo simul ac vel ex ingestis acrioribus, vel ex spontanea humorum nostrorum degeneratione, major acrimonia in fluidis nascitur, sitis præsto est, quæ aquosum tenuem potum poscit, ut sic hæc acria dilui possint, & diluta tuto expelli per solitas vias de corpore. Sic si quis salsamenta in prandio ingurgitaverit, sitiet pomeridiano tempore, donec illud acre muriaticum, potu assumto dilutum, eluatur. Idem experiuntur illi, qui majori copia acria condimenta ex aliis, cepis, sinapi, raphano rustico &c., alcalinis jam vel saltem alcalescentibus, sumpserunt. Prout autem hæc acria facilius extricari possunt & dilui, vel non, ita & sitis intentione & duratione differt: unde dum oleosa tenacitate involuta acrimonia aquosis difficilius elui potest, pertinacissima sitis nascitur; uti patet in illis, qui pingue laridum, vel carnes optimas, multo sale condita assumpserunt. Verum & olea, quamvis blanda fuerint, calore corporis nostri possunt in rancidam acrimoniam pessimam mutari, atque tunc summa sitis sequitur. Qui pingues nimis cibos comederunt, imprimis si debilior ventriculus fuerit, neque valido labore corpus exerceatur, aliquot a prandio horis merum eructant oleum, quod in ignem projectum vivam flammam excitat; sed simul amarore ingrato displicet, & sæpe acrimonia sua fauces urit, & præfocat. Dicitur biliosa hæc acrimonia, quia bilem utcunque amarore refert, quamvis penitus a bile differat, quæ nunquam mere olosa, sed saponacea, est. Sic & molle butyrum, in sartagine frixatum amarescit, & talem acrimoniam biliosam oleosam induit. Cum autem solis aquosis hæc oleosa dilui non possint, & majori tenacitate hæreant, pertinax sæpe inde sitis oritur, non nisi saponaceis, imprimis acidis, aquæ mistis sedanda; qualia sunt oxymel, fructum horæorum succi, sapę, syrupi &c.

PUTRIDA EXCREMENTA VIÆ PRIMÆ. Vocari solent in corpore humano prima via partes illę, quę ingesta primo recipiunt, continent, mutant, nutrimentum inde pro toto corpore hauriunt, & deinde illud, quod his factis inutile remanet ex iisdem, expellunt de corpore. *œsophagum, ventriculum, & intestina cum suis appendicibus* sic videtur vocasse *Wilisius* (*Pharmaceut. Ration. Part. 1. Sect. 1. c. 2. p. 5.*). Per appendices autem illas intellexit ductum felleum, pancreaticum, & vasorum meseraicorum oscula (*Ib. c. 1. p. 3.*): ex his enim directe humores in cavitates horum viscerum deferri possunt. De medicamentorum autem in corpore humano efficacia dicturus hic auctor primas vias vocavit has partes, quia in illis ingesta medicamenta operari incipiunt. Accidit autem frequentissime, in primis his viis, dum febris adest, accumulari excrementa putrida, sive ex inquilinis corporis humoribus huc delatis, sive ex ingestis sponte in putredinem tendentibus, nata; atque dum talia in his locis hærent, vel ex vicinis visceribus in hæc loca continuo deferuntur, sitis intensa ægros cruciat, uti constat observatis præditis, licet in sanguine & reliquis humoribus nec major acrimonia, nec ulla corruptela adsit, neque etiam magna siccitas, aut liquorum immeabilitatis signa observentur. Imo & quandoque a putridis hic hærentibus febris accenditur, quæ non præexstiterat, uti in Commentariis §. 586. dictum fuit. Omnium autem frequentissime bilis, inter humores citissime in putredinem vergens, corrumpitur, & in cavum intestinorum vel ventriculi pulsa, aere semper alluente hæc loca, putrescit citissime; &, una cum siti, pessima alia symptomata febrilia excitat, quæ per vomitorium excussa bile corrupta hic stabulante, tolluntur brevi. Salutari quam maxime naturæ instinctu sitis tunc oritur, ut copioso potu abstergatur illud putridum, vel & irritato ventriculo a copia liquidi assumti vomitu expellatur: plerumque nausea in hoc casu adest. Cognoscitur hæc sitis causa, lingua sordida, sapore fastidioso amaro putrido, nausea, anorexia: tollitur autem, dum per vomitum vel alvum excutitur hoc putridum; vel corrigitur per acida. Pulchre hanc sitis causam notat *Helmontius*, scholarum opinionem redarguens, quæ febris essentiam calorem dicebant; dumque frigoris febrilis tempore nullus ab ægris caloris sensus percipiebatur, volebant tamen in interioribus corporis magnum calorem latere, licet insensibilem: mirum hoc paradoxon probare conabantur, quia in frigore febrili magna sitis adest, quam siccitati adscribebant, illamque in vivis præsupponere æqualem sibi calorem volebant. *At nesciunt* (inquit) *banc sitim non a calore, ut neque a siccitate manare, prout alias contingit in siti naturali. Ideo enim nec exhibito potu sedari, quod regulariter fieri deberet, si a sicco vel calido sitis ista oriretur. Fallax ergo sitis, non autem frigus. Oritur namque sitis ab excremento, quod facultatem istam sensitivam, ejusque organon, male affectat, illuditque non secus, atque si repente magna siccitas advenisset. Nam solet acidum sulfuris (quod in se siccissimum & corrosivum) ejusmodi fallacem sitim delinire, non secus atque aqua ignem exstinguit* (*Helmont. De Febribus c. 1. Num. 10. 11.*). Quamvis enim, uti paulo ante dictum fuit, sitis in frigore febrili liquorum immeabilitatem pro causa habere possit, patet tamen satis ex textu allegato, quod excrementa in his locis hærentia pro causa sitis febrilis agnoverit. Organon enim illud animæ sensitivæ ventriculus & imprimis illud ejus orificium intestino continuum, Pylorus dictus, *Helmontio* habetur, uti ex plurimis hujus auctoris locis satis patet.

§. 637. Hinc semper fere præsentiam alicujus horum (633.) indicat.

Cum ergo sitis in febricitantibus adest, semper cogitari debet, adesse in corpore unam vel plures ex modo memoratis causis; & sollicite indagnandum est, quid sit illud in febricitante, quod sitim jam faciat, ut deinde medela dirigi possit sic, ut causa illa sitis cognita tollatur. Quamvis enim forte aliæ causæ sitis esse possint, in siti tamen febrili, de qua hic agitur, aliæ præter dictas ob-

observatæ non fuerunt. Mira enim venena inextinguibilem sitim aliquando excitasse memoriæ traditum fuit. Sic de Dipsade serpente legitur, quod levi ejus morsu, & vix dolente, in juvene Tyrrheno signifero, Catonis castra sequente, tanta excitaretur sitis, ut nullo potu sedari posset; unde.

Non decus imperii, non mœsti jura Catonis
Ardentem tenuere virum, quin spargere signa
Auderet, totisque furens exquireret agris
Quas poscebat aquas sitiens in corde venenum, &c.
Scrutatur venas penitus squallentis arenæ,
Nunc redit ad Syrtes, & fluctus accipit ore,
Æquoreusque placet, sed non sibi sufficit, humor.
Nec sentit fatique genus, mortemque veneni,
Sed putat esse sitim, ferroque aperire tumentes
Sustinuit venas, atque os implere cruore
(*M. Annæi Lucan. Pharsal. Lib.* 9.).

Verum stupendi similium venenorum effectus apparent quidem; modus autem, quo hæc agunt in corpus humanum, latet.

Præterea aliquando observatum fuit in morbis, causas sitis adesse, interimque nullam sitim habere ægros; sed pessimo semper omnine: quia tunc sensorium commune, morbi vi oppressum, non afficitur amplius; unde summum periculum imminet. Uti enim dixit *Hippocrates*, (vide Commentaria §. 1.) mentem laborare illis hominibus, qui dolorem non sentiunt, dum causæ doloris adsunt; sic & idem de siti verum est. Ob hanc causam dixit (*Prorrhet. Lib.* 1. *T.* 8. *p.* 739. *Coac. Prænot. N.* 60. *ib. p.* 855.): *Sitis præter rationem soluta in acutis malum*. Et in ægroto secundo tertii Epidemicorum libri (*T.* 9. *p.* 218.) *Hermocrate*, qui vigesimo septimo die periit, notat, quod sitiret, & linguam tamen aridam haberet, sed & simul comatosus tunc fieret. Præter rationem enim in hoc ægro sedabatur sitis, manente linguæ ariditate; si enim humiditas linguæ simul adfuisset, optimum præsagium dedisset, quia causa sitis, siccitas nempe, minuebatur.

§. 638. ADeoque signat, illa denunciari mala futura, quæ produci possunt ex iis causis, quas præsentes esse significat (636. 637.)

Cum ergo sitis febrilis ponat quandam ex causis §. 636. enumeratis, patet omnia illa mala metuenda esse, quæ ex his causis sequi poterunt. Prognosis enim hæc variat ratione causæ, quæ sitim produxit, neque ex siti simpliciter considerata deduci poterit. Sic siccitas liquidi tenuioris defectum notat, adeoque & per minora vascula difficilior transitus humorum fiet; simulque siccitate contracta vascula venosa absorbentia non admittent tam facile ingestos humores; exhalantium vero arteriosorum extrema similiter affecta non evacuabunt illa, quæ hac via de corpore exire debebant; hinc omnes functiones, quæ ab his pendent, turbabuntur. Liquorum vero immeabilitas si sitim fecerit, malum illud se præcipue manifestabit circa pulmonaris arteriæ angustias, vel & encephali vasa; hinc anxietas, difficilis respiratio, deliria &c. merito metuuntur. Si salsa acrimonia sanguis infectus fuerit, metus est, ne tenerrima vasa solvantur, dum salinis acribus particulis gravidi humores, aucta per febrim velocitate, per illa pelluntur; unde in scorbuto muriatico hæmorrhagia, dolores &c. observantur. Si ab alcalino putrido, oleoso bilioso &c. sitis nata fuerit, omnia illa mala prævidentur, quæ §. 85. & 86. enumerata fuerunt, ubi de effectis alcalini spontanei, tam in primis viis, quam in sanguine, agebatur.

§. 639. QUare ei semper, maxime in acutis, succurrendum illico est.

Cum ergo a tam malignis causis sæpe pendeat sitis, & pessima ab his merito metuenda sint mala; patet facile, illico succurrendum esse huic symptomati; imprimis vero in acutis febribus, in quibus & siccitas, & humorum immeabilitas, & putredo per morbum ipsum augentur.

Verum alia quæstio inter Medicos agitata fuit, an nempe sitis febricitantium potu pro lubitu ægrorum exhibito sedari debeat; an vero, neglecto hoc symptomate, morbus, unde pendet, febris nempe sola debellari possit, atque interim sæpe ægri ab omni potu prohibendi sint, vel tantum parcissime potus ipsis concedi posset, ne nempe remediorum efficacia, liquidis affatim haustis diluta, minueretur. Vidimus antea in febrium historia, *Asclepiadem* primis morbi diebus tortoris vicem egisse, dum convellendas ægri vires putabat vigilia, siti ingenti &c. sic ut nequidem primis diebus os elui sineret: verum tunc simul probatum fuit, quam damnosa hæc crudelis medendi methodus sit. *Celsus* quidem mitius egendum cum ægris voluit; interim tamen non omni tempore febris potum conducere credidit; & videtur in illa opinione fuisse, melius esse, si febricitantes potu abstinerent. Postquam enim dixerat, abstinentiam a cibo facilius ab ægris impetrari, quia stomachus plerumque hunc respuit, addit sequentia: *De potione vere ingens pugna est, eoque magis, quo major febris est. Hæc enim sitim accendit, & tum maxime aquam exigit, cum illa periculosissima est. Sed docendus est æger, ubi febris conquieverit, protinus sitim quoque quieturam: longioremque accessionem fore, si quod ei datum fuerit alimentum: ita celerius eum desinere sitire, qui non bibit* (*Cels. Lib.* 3. *c.* 6. *p.* 128.). Necesse tamen credidit, aliquantum indulgere ægris, quia & sani facilius famem quam sitim sustinent; primo tamen die nullum humorem dari voluit, nisi venæ sic concidèrent, ut etiam cibus dandus esset. Imo alio in loco (*L.* 3. *c.* 4. *p.* 119.) maluit sitim fallere, quam potum exhibere. Sic enim moderandum jussit ægrum,

ægrum, ut *neque potet, neque nimium siti crucietur. Os etiam ejus elui potest, ubi & siccum est, & ipsi fœtet, quamvis id tempus aptum potioni non est. Commodeque Erasistratus dixit, sæpe, interiore parte humorem non requirente, os & fauces requirere: neque ad rem, male haberi ægrum, pertinere*. Verum, dum os siccum est & fætet, ventriculus & intestina similiter se habent, atque pariter potu ingesto ablui & humectari postulant: nulla enim ex sitis causis §. 636. enumeratis est, quæ non emendetur aquosis haustis tali sub moderamine, uti sequenti dicetur paragrapho. Sicca enim hic humectantur; immeabiles liquores, interposita diluente aqua, dividuntur; acria omnia abstergutur, & dilutione per aquosa enervantur penitus. Unde tamen *Celsus* (*L.* 3. *c.* 6. *p.* 128.) fateri coactus fuit, quod *ne illud quidem, ab Heraclide Tarentino dictum, ratione caret: ubi aut bilis ægrum, aut cruditas male habet, expedire quoque per modicas potiones misceri novam materiem corruptæ*.

Longe alia fuit *Hippocratis* in febribus curandis methodus, qui & victum humidum febricitantibus prodesse monuit, & tenues acidulos potus ex mulsa, oxymelle, hordei decocto &c. dedit, *uti ex libro de diæta acutorum* satis patet, & pluribus in generali febrium cura dictum fuit.

Infelix tamen hæc methodus postea iterum adhibita fuit præterito imprimis sæculo a Medicis, qui vel arcanis remediis Chemicis se omnes morbos debellare posse jactabant, vel per sudores, calidissimis sudoriferis exhibitis, omnium febrium curam aggrediebantur. Ab omni autem potu ægros suos prohibebant ideo imprimis, ne remediorum efficacia, aquosis potibus haustis diluta, enervaretur. Patet autem facile, quam misera fuerit ægrotantium conditio; qui hac methodo tractabantur: febrili enim quamvis æstu torreretur corpus, & calidissimis remediis ignibus adderentur ignes, tamen ne summis quidem labris potum gustare concedebatur. Neque, quod mirum videri posset, ab hac methodo recedebant Medici, licet novissent plurimos, intentatæ mortis minas spernentes præ intolerabili siti, optimo cum successu avidissime ingurgitasse potum, quem vi vel precibus extorserant a custodibus suis. *Helmontius*, quamvis arcanis suis se omnes febres debellare posse jactaret paucorum dierum spatio, tamen magis in hac re sapiebat, & *detestabatur in febribus abstinentiam a potu. Nam si febris sit calida, & siticulosa, privetur autem potu humectante, depopulatur cruorem, & solidarum partium alimensa, cum viribus. Etenim, uti licet vesicam exonerare, quoties urget etiam importuna necessitas, ad hoc non petita a Medico venia; pariter quoque est bibendum, quoties monet necessitas: cum unum non sit magis naturæ consonum quam aliud: sitis autem stricta lex, & rupta mandati obedientia, jam millies Medenti opprobrium attulit* (*Helmont. de Febribus c.* 12. *N.* 3. *p.* 772.). Hoc tempore, saltem in his regionibus, crudelis hæc methodus repudiatur ab omnibus fere Medicis, & sitientibus ægris potus conceditur. Quænam autem circa hanc rem observanda sint, dicetur sequenti paragrapho.

§. 640. QUod fit: 1. bibendo aquosa, subacida, nitrosa, demulcentia, calida, sæpe, parva copia simul. 2. nares, os, fauces, simili potu fovendo, colluendo, gargarisando. 3. fotus, epithemata, & cataplasmata ex similibus, hypochondriis circumvolvendo. 4. Clysmatibus similibus injectis, & retentis.

1. Sitientes ægri potum appetunt, verum naturali instinctu aquosum semper & tenuem; meracam cerevisiam, vina generosa &c. detestantur. Imo & in sanis hominibus observatur, quod, summis æstivis caloribus sitientes, solo tenui potu delectentur: non mirum ergo & in æstu febrili idem obtinere. Forte ideo *Hippocrates* (*Aphor.* 64. *Sect.* 5. *T.* 9. *p.* 237.) noluit dari sitientibus lac, merum nempe, tribus enim vel quatuor partibus aquæ dilutum pulchre sitim febricitantium sedat. Cum autem in febribus, aucto motu circulatorio, sales & olea sanguinis acriora fiant, & in putredinem vergant, imo sæpe in primis viis putrida excrementa hæreant; optime aquosis adduntur subacida, quæ omni putredini resistunt, & optima contra sitim ab hac causa ortam sunt remedia, hinc succus citri, aurantiorum, cerasorum, ribesiorum &c. aquosis miscentur tanto cum fructu, & in febre sitientes avidissime hæc expetere solent. Additur his nitrum, & varia ex nitro præparata, quæ in officinis prostant, quia pariter omni putredini resistunt; & inflammatoriæ liquorum immeabilitati resolvendæ quam optime conducunt. Ut autem siccitas nimia emendetur, & leniatur acrimonia humorum, aquæ incoquuntur hordeum, avena & similia farinosa, quæ simul putredini opposita sunt, cum sponte sua acescant.

Verum fere omnes, qui in febribus sitiunt, frigidum potum appetunt, cumque naturali ægrorum instinctui in morbis non sine ratione tam multa concedantur, forte videretur & in hac re ægris obtemperandum esse, frigidam sæpe petentibus. Verum quidem est, frigidum potum maxime placere, & refocillare, sed plures tamen noxas habet, uti certis observatis constat. Si enim consideretur, frigidum potum, affatim imprimis haustum, dum transit per œsophagum, accumbentia ipsi vasa intercostalia & diaphragmatica constringere; dein in ventriculum delatum frigore suo hepati, ventriculo accumbenti, venæ cavæ, sinui venoso adeo vicino pessime nocere posse, cum sanguis noster in frigidam aquam demissus illico coaguletur; patebit satis ratio, quare potus frigidus damnetur tanquam periculosus. Si enim calefacto corpori frigidus aer subito admissus adeo nocet, ut plures inde perire existimaverit *Sydenhamus* (*Sect.*

(*Sect. 6. cap. 1. pag. 325.*) quam peste, fame, & gladio simul; quanta non erunt metuenda mala, dum gelidus potus partibus internis, calore febrili æstuantibus, applicatur subito; cum & aer citius calefcat quam aqua, & sæpe in febribus acutis sanguis in spissitudinem inflammatoriam tendat, adeoque longe promptius coaguletur a subito hoc frigore? Lethales pleuritides, peripneumonias, imo & subitaneam mortem sæpe secutam fuisse, dum æstuanti corpore gelidam biberent homines, numerosissima observata in Historia Medica docent. Neque tamen hic dissimulandum est, frigidæ aquæ potum aliquando febricitantibus profuisse. Sic alia occasione in Commentariis §. 11. dictum fuit, *Galenum* sæpe vidisse, non paucos febre ardente laborantes statim ex frigidæ potu liberatos fuisse: verum addit *Galenus*, hoc factum fuisse, cum jam mediocriter concocti essent humores, adeoque jam deferbuisset morbi impetus. Verum *Celsus* (*l.3.c.7 p.135.*) in summo incremento ardentis febris, magna siti antecedente, frigidam aquam copiosam dandam voluit, ut *bibat etiam ultra satietatem*, & *cum jam venter & præcordia ultra modum repleta, satisque refrigerata sunt, vomere debet. Quidam ne vomitum quidem exigunt, sed ipsa aqua frigida, tantum ad satietatem data, pro medicamento utuntur*. Paulo post tamen monet, in his tantum hoc remedium adhiberi posse, *in quibus præter ardorem nulli dolores, nullus præcordiorum tumor; nihil probibens, vel in pulmone, vel in faucibus &c.* Sic dicit *Schelhammerus* (*De genuina Febres curandi Methodo, Part. 3. Sect. 3. §. 36. 37. p. 186. 187.*), se vidisse servum febre ardente laborantem, qui summo æstu afflictus, & negligentius habitus, ultra decem aquæ frigidæ libras avidissime hausit; sicque effecit, quod nemo medicorum facile efficere potuisset, ut altero mane febre exstincta sanus esset. Imo testatur, quod ex *Clarissimo Meibomio* audiverit, totius pagi plurimos incolas, morbo acuto laborantes, medico & remediis destitutos, aqua frigida æstum febrilem exstinxisse, moxque oppressi caloris nativi reliquias spiritu vini refocillantes, omnes restitutos fuisse. Verum aliquando contingit, in putridis imprimis dictis continuis febribus, sanguinem in putridam dissolutionem tendere, adeoque minus in his metuenda esse sanguinis coagula, & forte in tali casu frigidæ potus non adeo noceret. Præterea in Commentariis §. 599. monitum fuit ex *Sydenbamo*, aliquando in morborum curationibus plus concedendum esse ægrorum desideriis impensioribus, quam magis fallacibus ac dubiis artis regulis. Adeoque si in morbis quandoque gelidum potum expeterent ægri, omnem alium fastidientes, minime absonum videtur, illum concedere; nunquam tamen nocebit cavere, ne simul & semel ingentem copiam ingurgitent, sed potius parcam quantitatem simul & repetitis vicibus sumant; sic enim & satisfiet ægrorum desiderio, & interim plurima cavebuntur mala, quæ jure metuenda sunt. Cum autem omnia modo dicta solum hoc probent, aliquando in febribus frigidum potum profuisse, & quidem tunc imprimis, quando ineluctabili desiderio illum appeterent ægri; patet satis ex rarioribus illis casibus minime posse concludi, illum semper febricitantibus exhibendum esse: non magis quam si haleces salitos, lardum & similia vellet quis commendare in victu febricitantium, quia quandoque his assumptis febres curatæ fuerunt, dum summo appetitu hæc desiderarent ægri, & invitis etiam Medicis assumerent. Ex illis autem, quæ dicta fuerunt, constat, potum calidum, vel saltem egelidum, tutissime exhiberi ad sitim febrilem leniendam.

Præterea expedit summopere, ut calidi etiam potus parca copia simul assumantur. Simul & semel enim dum sitientes ægri hos ingurgitant, sæpe sic distenditur ventriculus, ut ejus orificia spasmodice contracta omnem exitum denegent ingesto potui; unde magna anxietas, & alia plurima mala sequerentur (vide §. 586. α.). Sæpe etiam nausea & vomitus sequuntur, sicque excutitur omne liquidum, quod ingestum fuerat. Verum etiam, cum sæpe immeabilitas sanguinis sitis causa sit, diluens potus, parca simul copia sed frequenter ingestus, venis recipitur, sanguini miscetur, & vasorum actione cum illo quasi conteritur & miscetur, sicque optime dividitur omne immeabile. Ubi vero magna simul aquæ copia sanguini per venas affunditur, non fiet tam facilis & æquabilis miscela, & brevi post per urinam aut sudores sæpe iterum expellitur de corpore, antequam vasorum actione intime cum sanguine permisceri possit.

Variæ jam ad hunc numerum in Materia Medica habentur formulæ, secundum quas gratissimi potus ad sitim febrilem levandam concinnari poterunt.

2. Maximi momenti in febribus acutis curandis hoc monitum est. Siccitas enim & sanguinis immeabilitas imprimis tunc sitim sæpe faciunt: verum maximum discrimen a tali sanguinis dispositione in encephali, & pulmonum vasis metuitur. Dum ergo similes potus calidos ægri ore continent, fauces his colluunt, humectantur siccæ hæ partes, tepido vapore fovetur pulmo, imprimis si per nares calidæ aquæ vapor simul attrahatur. Verum etiam simul carotidis externæ rami, per has partes distributi, laxantur; adeoque impetus & pressio sanguinis a capitis interioribus avertuntur. Præterea humectatio harum partium pulcherrime sitim lenit. Unde & *Celsus*, uti ad §. 638. dictum fuit, dum a potu abstinere volebat febricitantes, os tamen eluendum jussit, ne nimia siti cruciarentur. Quantumcumque enim quis potaverit; si lingua & os internum sicca manserint, sitis manebit; simul etiam has partes sic fovendo laxantur venæ bibulæ, ut inhalare possint applicata liquida; & arteriæ exhalantes sic disponuntur, ut transmittere possint tenuissimos halitus, quibus naturaliter omnia illa loca foventur & humectantur. In hydropicis molesta sitis pulcherrime leniri solet, dum os sæpius aqua, cum

cum sexta parte aceti, vel succi citri, eluunt.

3. Ut nempe foveantur hæ partes, & viscera hic locata sic disponantur, ut liquores per illorum vasa facillime transeant: a siccitate enim & immeabilitate sanguinis in his locis multa mala fieri poterunt. Verum etiam per venas bibulas cutis externæ sic multum liquidi resorbetur, & sitis imminuitur. Quantum autem balnea prodesse possint ad sitim tollendam, alia occasione dictum fuit (vide Commentaria §. 333.). Ut enim *Galenus* probaret totum corpus inspirabile esse, dicit, experimentis constitisse, homines, qui flagrante sub Sole iter confecerant, & os aridissimum habebant, & molestissima siti cruciabantur, balneum ingressos illico levamen percepisse, os enim humectabatur, squalidum antea corpus molle & humidum fiebat, atque omnis sitis exstinguebatur. Dum autem fomenta, epithemata, cataplasmata ex similibus parata hypochondriis circumvolvuntur, & simul curatur, ut non frigescant; in tepido balneo omnes partes hærent, atque idem effectus poterit exspectari.

4. Clysmata dupliciter hic prodesse poterunt: vel enim per hæc eluuntur putrida excrementa, quæ, dum in his locis hærent, sitis causa esse possunt, uti §. 636. dictum fuit; vel clysmata injiciuntur hac spe, ut retenta absorbeantur venis bibulis intestinorum, sicque conspirent suo effectu cum reliquis, de quibus hac paragrapho dictum fuit. Quænam autem observanda sint in similium clysmatum applicatione, dictum fuit in Commentar. §. 634. ubi de illorum efficacia in curanda anxietate febrili agebatur.

§. 641. SI vero valida sitis una comitetur summam debilitatem, tum vinosa, imo & sæpe spiritibus ditiora, prioribus (640.) miscenda, propinanda tuto erunt.

Omnibus autem illis, quæ præcedenti paragrapho dicta fuerunt, magna aquæ copia miscetur sanguini. Si autem simul debilitas summa adsit, non poterunt debita vi pelli per vasa corporis ingesta liquida, unde vel obruetur debilis homo his, & summam patietur anxietatem, dum moles liquidi movendi adeo per hæc aucta fuit; vel ingesta aqua colligetur in cavis majoribus & minoribus corporis, & fiet hydrops, neque sedabitur tamen sæpe sitis, dum omnis aqua ingesta sic iterum e vasis exit. Omnium optimum est, tunc addere aquosis talem vini quantitatem, quæ refocillandis viribus convenit, neque interim nimio stimulo nocere possit: tuto enim febricitantibus vinum aqua dilutum dari posse in Commentar. §. 605. 2. vidimus: verum in hoc casu ob debilitatem major copia vini adhiberi poterit. Imo nec spirituosa, ut ipse vini spiritus, vel compositi aromatici spiritus officinales, nocebunt, si aquosis misceantur; & observatur, pulchrius sitim tunc sedari per hæc, quam si soli aquosi potus exhiberentur. In hydropicis sitientibus magnum a similibus levamen percipitur; imo & operarii, a valido labore sitientes, solent spiritus vini pauculum sumere, sicque observant communi dein potu longe melius sitim tolli, nam sudores, quibus tunc adeo difluunt, spirituosis his compescuntur, atque ita impeditur, ne ingesta liquida brevi iterum difflentur de corpore. Formulæ similium potuum, qui his usibus servire poterunt, in Materia Medica ad hunc numerum habentur.

NAUSEA FEBRILIS.

§. 642. NAusea irritum conatum vomendi significat cum idea horroris; causam ergo habet proximam fibrarum muscularium faucium, œsophagi, ventriculi, intestinorum, musculorum abdominalium leviorem convulsionem; hæc fit 1. ab acri, putri bilioso, in vacuum stomachum pulso, in fauces adscendente, utraque vellicante, & irritante, unde reliqua eosdem sequuntur motus; cognoscitur ex inedia, halitu putri, ore, lingua, faucibus sordidis; vel 2. oritur a lenta, viscida, fluctuante materie, quæ in iisdem locis natando vellicat; cognoscitur ex signis glutinosi prægressi (69. ad 75.) aut 3. a ventriculo, œsophago, intestinis, & visceribus vicinis leviter inflammatis; quod scitur ex signis horum propriis; 4. tandem etiam a memoria rei, quæ olim assumta similes nauseas creaverat; 5. denique & ab inordinato liquidi nervosi motu, undecunque excitato; cognoscitur delirio, spasmo, vertigine, tremore.

Nauseare dicti sunt primum, quibus in navi ac inter navigandum stomachus langueret; deinde consuetudo obtinuit, ut vox ea quocumque modo sic affectis tribueretur (Plutarch. Sympoſiac. lib. 6. quæst. 8, pag. 694.), atque ob hanc causam videtur ναυτία vel ναυσία Græcis dicta fuisse. Est autem conatus vomendi, sed irritus, *αἱ μὲν ναυτίαν σπαράττουσαι, ȣ̓ μὲν ἐκκρυουσαί γε τίνα χυμόν. Nauseæ enim vellicantes tantum, nullum vero humorem evacuantes, dicebantur Galeno* (De

(*De locis affectis lib. 1. cap. 4. tom. 7. pag. 391.*). Unde & *Seneca*, cum in navi fluctibus agitata, non assuetus his turbis, esset, dicit: *Nausea enim me, segnis hæc, & sine exitu torquebat: quæ bilem movet, nec effundit* (*Sec. Epist. 53. pag. 472.*). Sæpe quidem nauseam vomitus sequitur: & fere omnem vomitum aliqualis nausea præcedit; proprie tamen loquendo nauseare dicitur homo, qui absque vomitu frequente irritum vomendi conatum sentit. Semper autem hunc vomendi conatum idea horroris comitatur, atque dum quis nauseat, omnes cibos & potus aversatur. Si quis famelicus in prandio medullæ ossium putrescentis, hepatis piscium corrupti, vel carnis putridæ pauculum tantum incautus devoraverit, nauseabit illico, & horrebit totus; donec vel vomitu excutiatur illud corruptum, vel acidis ingestis corrigatur, aut diluenti potu abluatur.

Videtur nausea gradu tantum differre a vomitu: unde causæ omnes, quæ nauseam faciunt, si augeantur, vomitum producunt; & vicissim causæ omnes, quæ vomitum excitant, si minuantur, nauseam pro suo effectu relinquunt. Cum ergo vomitus, uti postea §. 652. dicetur, sit violenta expulsio illorum, quæ ventriculo imprimis continentur, per convulsionem fibrarum muscularium faucium, œsophagi, stomachi &c. videtur & idem in nausea obtinere, sed remissiore tantum gradu: adeoque causa proxima nauseæ erit levior harum partium convulsio, quæ irritationem ad vomendum quidem facere potest, validam tamen illam expulsionem contentorum ventriculi, quæ per vomitum fit, efficere nequit. Si homo sanissimus, immisso in fauces digito, linguæ radicem, velum pendulum palatinum, aut pharyngis initium tangat, mox nauseabit; &, si simul hoc tempore manum abdomini admoveat, sentiet musculos abdominales jam moveri incipere a sola mechanica harum partium irritatione. Videndum jam est, quænam sint causæ remotæ, quæ leviorem hanc convulsionem harum partium, nauseæ proximam causam, excitare valent: atque hæ causæ commode in quinque distinctas classes distribuuntur; de quibus singulis seorsim agendum erit.

1. Frequens satis hæc nauseæ causa est: hepar enim, tantæ molis viscus, a sanguine allato sua fabrica secernit humores magna satis quantitate, atque illos per ductum excretorium in duodenum intestinum defert. Verum vacuo ventriculo pylorus patet, adeoque collectus in duodeno intestino humor ex pancreate, hepate, vesica fellea facilius, sola respirationis actione pressis his partibus, per laxum pylorum in ventriculum regurgitat, quam per intestinum jejunum, tot rugis clausum, transit. Unde etiam talis humor magna satis copia in ventriculo hominis sani, diu jejuni, colligitur, & sæpe eructatur: imprimis si pronus corpus incurvet. Semper autem tunc spumescens, subsalsus, leviter amarescens in homine sano invenitur. Si jam bilis solito acrior, vel majori copia, in ventriculum sic deferatur, inde talis nasci potest irritatio, quæ nauseæ producendæ sufficiat; uti etiam si talis humor, ventriculo contentus, in fauces regurgitat. Cum autem bilis in putredinem ex sua natura satis prona sit, & simul ad bilem, & alios humores in ventriculi cavo collectos, aer libere accedere possit, atque calor corporis interni huc conspiret; patet facile, putredinem hic brevi metuendam esse. Hæc videtur præcipua ratio esse, quare nimis diu jejunantibus appetitus pereat, & nausea oriatur. Ubi autem diuturna nimis stagnatione jam subputrida bilis cystica, vel per febriles æstus incensa & corrupta, huc defertur, facile patet, omnia hæc mala augeri debere. Interim tamen non requiritur, ad continuam & molestissimam nauseam faciendam, ut magna copia corruptæ bilis in his locis hæreat: mirabatur enim *Sydenhamus* (uti ad §. 634. dictum fuit) dum vomitorio dato expulsam materiam examinabat, illam nec mole valde spectabilem, nec pravis qualitatibus insignem fuisse: & tamen irritum vomendi conatum inde ortum fuisse in morbis, patebat evidenter; quia emetico exhibito sedabatur omnis nausea. Cognoscitur vero, quod talis nauseæ causa in corpore adsit, inedia: nam simulac aliquid putridi in ventriculo hæret, illico omnis appetitus tollitur. Imo credo me observasse aliquoties, solam majorem copiam bonæ bilis in ventriculo fluctuantis inediam & nauseam fecisse, dum ad curandam topicam ventriculi debilitatem abdomen jejuno homini in lecto perfricandum jusseram pannis laneis calidis, accensi succini vapore penetratis. Cum enim rudius perfricaretur, incepit nauseare, vertiginosus fieri, & ab omni cibo abhorrebat, donec post aliquot horas bilem evomeret, nec colore, nec aliis ullis attributis, a bile sana diversam: dum postea cavebatur, ne inter fricandum illa abdominis regio premeretur, ubi fundus bilis cysticæ infra hepatis limbum eminet, nihil mali percepit.

Si vero illud biliosum, in ventriculo hærens, in majorem corruptelam incipiat degenerare, tunc halitus putris simul adest, & amarus in ore sapor: unde & *Hippocrates* (*Aphor. 17. Sect. 4. Tom. 9. pag. 142.*) cibi fastidium, & os amarescens, pro signis habuit, quibus indicaretur rursum purgante opus esse. Raro autem accidit, ut diu aliquid corrupti biliosi in ventriculo hæreat, quin incipiant os internum, fauces, sed imprimis linguæ dorsum sordescere: ut alia occasione dictum fuit in Commentariis §. 85. ubi de effectibus alcalini spontanei in primis viis agebatur.

2. Naturali lege primæ viæ ab ore ad anum usque muco obliniuntur, qui & lubricitatem internæ superficiei harum partium conciliat, & simul illam defendit, ne ab asperis corporibus deglutitis, vel ab acrioribus ingestis, tam facile lædi possit. Mucus ille, postquam his usibus inservivit, sensim detergetur, & imprimis saponacea bile dividitur, atque tandem cum fœcibus per alvum exit. Ubi vero mucus ille solito

lito tenacior est, aut bilis inertior fuerit aut parcior, sensim accumulatur, ventriculum gravat, & fluctuatione irritat; sicque nauseam parit molestam, & sæpe satis diuturnam. Malum hoc satis familiare est literatis, imprimis provectioris ætatis: dum enim sedentariam nimis vitam agunt, respirationis actione minus moventur viscera abdominalia, bilis iners fit: & sæpe ira inspissatur, ut ex cystide sua per angustum ejus collum vix exire possit: simul etiam senes mucosi magis sunt, cæteris paribus, quam juvenes. In multis etiam hominibus sic disponitur interna primarum viarum superficies, uti fere observatur fieri in catarrhosis, quibus ingens copia muci quotidie naribus emungitur, faucibus exscreatur, vel ex pulmone per tussim educitur: unde sæpe ingens copia muci in primis viis colligitur. Idem fieri poterit a glutinosis nimis cibis ingestis, imprimis si simul debilior ventriculus, & inertior bilis fuerit. Sive jam mucus ille faucibus vel œsophago adhæreat, sive in ventriculo fluctuet, similem fere effectum habet, ac si plumula, per has partes mota, continuo irritatio fieret, unde nausea perpetua oritur, quamdiu ille mucus in his locis manet. Forte & idem obtinet, si in intestinis, imprimis superioribus, nimius mucus adhæreat: videmus enim intestina irritata per vulnera, inflammata, suffocata in herniis, nauseam & vomitum facere. Similis nausea observatur etiam nasci a vermibus per hæc loca reptantibus, sola tantum mechanica irritatione harum partium. Cognoscitur autem talis nausea, si prægressæ fuerint illæ causæ. a quibus constat mucum accumulari in primis viis; & simul observentur in corpore tales effectus, qui a viscida lenta tali materia fieri solent: de quibus omnibus, paragraphis hic citatis in capitulo de morbis a glutinoso spontaneo ortis, dictum fuit. Simul apparet hoc malum oppositum penitus esse illi, de quo præcedenti numero dictum fuit; nam nausea, a lento muco producta, sæpe feliciter curatur amaris & biliosis remediis, absinthio, centaurio &c. imo & bilis ipsa ex sanis animalibus desumta pulchre prodest, quæ omnia nauseam, ab acri nimis vel subputrida bile ortam, augerent potius.

3. Si blandus mucus fluctuatione sua sic possit irritare has partes, ut convelli incipiant, sicque nauseam, imo & vomitum quandoque excitent, merito idem expectatur ab illa irritatione, quæ a levi etiam inflammatione harum partium fit: & observationes practicæ hoc confirmant, uti postea patebit, quando de morbis inflammatoriis harum partium dicetur. Forte etiam, irritatis per inflammationem his partibus, major copia muci secernitur in iisdem: sic enim videmus, dum inflammatorius tumor fauces occupat, incredibilem copiam muci in his locis colligi, & continuo per os excerni. Verum etiam vicina viscera, imprimis quæ ventriculo accumbunt, leviter inflammata, similem nauseam facere possunt, imprimis si a tumore harum partium ventriculus prematur. De hepatis inflammatione agens *Galenus* (*De locis Affectis Lib.* 5. *cap.* 7. *T.* 7. *pag.* 496.) monet, appetitum deletum, nauseam, vomitum, hunc morbum comitari, additque, omnia hæc potius adesse, dum hepatis cava pars inflammatur, quam si in convexa parte id fieret. Facile autem patet, a pancreate, liene &c. inflammatis ob eandem rationem nauseam nasci posse. Signa autem, quæ docent, hanc nauseæ causam adesse, petenda sunt ex historia illorum morborum, qui ab horum viscerum inflammatione pendent; de quibus postea in morbis acutis febrilibus agendum erit.

4. Maxime mirum hoc videtur, interim tamen verissimum est, quod a sola mutata cogitatione nausea nasci possit. Alia occasione dictum fuit (vide Commentaria §. 104.) mirabilem hanc in mente proprietatem obtinere, quod possimus ideas cogitatas affigere signis quibusdam arbitrariis, inter quæ signa & ideas cogitatas nulla omnino similitudo est: uti dum v. g. paucis literis adunatis excitantur in nobis ideæ, quas dudum antea habuimus, & quarum ne quidem vestigium sæpe in nostra memoria remansit. Illud obtinet & in animi affectibus, qui sæpe nobis etiam invitis renovantur, a similibus causis. Idem jam de nausea verum est: probe memini, me postquam per plures dies foliorum senæ cum tamarindis decoctum sumseram, ut artificiali diarrhœa gravem ophthalmiam curarem, postea adeo fastidivisse hoc remedii genus, ut diu nequidem aliis præscribere potuerim, quin horrerem totus & nausearem. Dum ante multos jam annos in pago suburbano incederem, sanissimus & optimo valens appetitu, mala fortuna ingentis Molossi, aquis suffocati, tumidum abdomen crepuit, quod illico tantam exspiravit mephitim. ut & omnis appetitus deleretur illico, & pessime nausearem. Postea, dum ad eundem locum veniebam, quamvis nihil tale cogitanti sæpe subito rediit pessimi illius fœtoris memoria; neque sine horrore & nausea, quamvis leviori. Credo unumquemque fere quandoque in se ipso expertum fuisse, quam facile nausea ex sola memoria rei, quæ antea illam excitaverat, redeat.

5. Hystericis mulieribus, & viris simili mobilitate generis nervosi præditis, sæpe ab hac sola causa nausea fit. Imo etiam & in aliis, quibus firmior totius corporis compages esse videtur, Sic robusti sæpe homines, modo non assuetis fuerint, navis in mari agitationem ferre diu nequeunt quin vertigo oriatur, & paulo post nausea, dein & vomitus. Pluribus, si retrogradi in curru vehantur, idem accidit; uti etiam a celeri corporis in gyrum rotatione. Notavit *Sydenhamus*, quod quamcumque partem corporis invaserit inordinatus ille spirituum tumultus, symptomata statim talia producat, quæ illi parti competunt. Non mirum ergo, si in ventriculum vel intestina morbi hujus impetus detonet, nauseam & plura alia mala, his partibus propria, nasci posse. Præterea mirum commer-

mercium inter ventriculum & encephalon intercedit; unde, hoc turbato, facile nausea & vomitus sequuntur; uti in vulnerum capitis historia patuit. Ob hanc causam videtur etiam nausea nasci quandoque, dum validis admodum animi affectibus turbantur homines. Neque refert, undecunque excitetur inordinatus ille liquidi nervosi motus, nam & in dissitis sæpe a ventriculo corporis locis, dum nervi irritantur, nausea fit. *Helmontius* (*In Capitulo Pylorus Rector N. 20. pag. 184.*) *emturus villam obambulabat insigni cum appetitu; tum fortuito distorsit pedem, lapsus est, rigor statim advenit, cum nausea, vomitu, & suffocato edendi priori apetitu: mox vero distortum pedem & semidislocatum reposuit: atque eodem instanti redditus est ipsi appetitus pristinus, cessataque est nausea*. Cognoscitur jam hæc nauseæ causa, si signa doceant nervos in quadam corporis parte irritatos esse vulnere, distractione &c. Uti etiam si cognita ægri temperies talis sit, ut nimia in toto systemate nervoso irritabilitas adsit; unde facilis spirituum ἀταξία, & omnia, quæ inde pendent, mala nasci poterunt. Limpidæ urinæ profluvius si simul adsit, paroxysmi hysterici aut hypochondriaci certissimum signum, uti in Commentariis §. 633. dictum fuit, nullum dubium manet, nauseam in tali ægro præsentem ab inordinato liquidi nervosi motu procedere. Imprimis vero si delirium, spasmus, vertigo, aut tremor denotent, functiones illius visceris, unde omnes nervi pendent, cerebri nempe, turbatas esse. Notandum tamen hic est quam maxime, certissimis observatis constare, sordes, sive ante febrim existentes in ventriculo, vel vicinis visceribus, sive febris tempore & per febrim ipsam natas, & hic collectas, miro modo turbare posse omnes cerebri functiones, & sæpe deliria, vertigines &c. producere. Adeoque, licet hæc symptomata doceant cerebrum affici, tamen sæpe causa omnium malorum non hæret in cerebro, sed in ventriculo; tuncque illa curatio, quæ compescendo inordinatum liquidi nervosi motum agit, non sufficit, sed requiritur evacuatio saburræ hujus in ventriculo hærentis per emetica, vel purgantia. Videantur illa, quæ in Commentariis §. 229. dicta fuerunt de mira efficacia quorundam venenorum, quæ omnes cerebri functiones pessime turbant, quamdiu in ventriculo manent. Quædam adhuc circa hanc rem dicenda erunt postea, ubi de *Delirio febrili* agetur.

§. 643. SI diu manet, producit inediam, abstinentiam a potu, & a medicamentis, dein vomitus, & quæ hinc produci possunt mala quam plurima, quorum præcipua debilitas, acrimonia alcalina putrida, siccitas.

Postquam intellectum fuit, quid nausea sit, & a quam diversis causis producatur, sequitur consideratio illorum effectuum, qui a nausea metuendi sunt, si diu maneat; levis enim & pauco tempore durans nausea non multum mali faciet, & facile tolerabitur. Omnia vero mala, quæ a diuturna nausea fiunt, pendent ab eo, quod nec cibo, nec potu possit refici corpus, quamdiu nausea manet; ab omnibus enim tunc semper abhorrent ægri; simulque ob eandem rationem nulla omnino medicamenta assumi poterunt. Verum in homine sano, nisi ex cibo & potu ingestis, per vim vasorum & viscerum mutatis restituantur illa, quæ inevitabili vitæ & sanitatis effectu quotidie pereunt de solidis & fluidis corporis partibus, nascitur debilitas; & omnes nostri humores, post abstinentiam a cibo & potu per viginti horas, sibi relicti in quiete, & calore; vel etiam si valide moventur, in putredinem vergunt; uti ad §. 80. ubi *de morbis ex alcalino spontaneo* agebatur, demonstratum fuit: nascetur ergo, si nausea diu duret, acrimonia alcalina putrida. Cum autem per insensibilem perspirationem, & alias excretiones, continua fiat liquidissimæ partis humorum jactura, neque potu restituatur illud deperditum, exsiccabitur corpus. Facile autem patet, omnia hæc mala augeri, si febris nauseam comitetur, cum per febrim ipsam (vide §. 587. liquidissima exprimantur, & reliqua incrassentur. Numquam ergo vilipendi debet hoc symptoma febrile, sed subitam medelam poscit. Quomodo autem hæc fieri debeat, sequenti paragrapho dicetur.

§. 644. SIstitur ex prima causa orta (642. Num. 1.) usu acidi, salsi, aquosi potus, cibi, medicamenti; tum simili leni purgante exhibito; & acido-austeris roborantibus fibras; aut, si his non cesserit, vomitorio dato. Quæ vero ex secunda causa (642. Num. 2.) fit, illa tollitur, diluendo, attenuando, purgando, vomitum excitando. At, si ex tertia ortum duxerit (642. Num. 3.), tum non cedit, nisi illis morbis curatis, juxta descriptionem postea in his secuturam. Quarta species oblivione, & vitatione similium aboletur. Quinta autem per austera, quietem, narcotica, aquam frigidam.

Cum ex illis, quæ §. 642. dicta fuerunt, constitit, a tam diversis causis nauseam nasci, patet facile, nullam generalem curam dari posse, quæ omnibus nauseæ speciebus conveniat; sed sollicite indagandum esse per signa ibi tradita, a quanam causa nausea ortum duxerit; & deinde causæ sic cognitæ debita curatio adhiberi poterit.

1. Ubi ergo ab acri putri bilioso, in ventriculum pulso, nausea fit, illa tolli nequit, nisi illud

illud biliosum hic hærens expellatur, vel sic emendetur per idonea remedia, ut non amplius nocere possit. Notum est, omnem putredinem acidis & salsis caveri posse, & sæpe multum emendari illam, quæ jam facta est. Omnium ergo optimum est in tali casu, ut cibi, potus, medicamenta ex acidis parentur; vel & talibus, quæ promtissime calore corporis acescunt sponte sua. Gratissimi ergo illi potus, qui §. 640. ad sitim febrilem commendati fuerunt, hic conducent pariter: per hos enim diluetur illud biliosum; & cum sæpe simul tenacitatem habeat, qua ventriculo adhæret, per saponacea illa ex melle, aceto, succis fructuum horæorum, illorumque syrupis aut sapis parata remedia, sic dividetur & attenuabitur, ut facilius dilui & expelli postea possit, si hoc requiratur. Simul etiam per eadem emendari poterit incipiens putredo illius biliosi. Cibi gratissimi ex avena, hordeo, acetosa, succo citri, vini modica quantitate addita, lacte ebutyrato, pomis acidulis &c. parari poterunt. Tales autem cibi & potus medicamenti vices gerere possunt, quamvis tamen eidem scopo pulcherrime inserviant gratissima remedia ex rob sambuci, ribesiorum, berberissæ &c. addito nitro, & spiritibus acidis fossilibus ex nitro, sale marino, vitriolo, sulphure arte chemica paratis, tali quantitate, quæ saporis gratiam his remediis conciliet, neque interim nimia acrimonia ventriculum lædere possit. Iidem spiritus acidi, alcoholi uniti diuturna digestione aut repetita cohobatione, acidum oleosum remedium exhibent satis blandum, quod tamen efficacissime omni putredini resistit; & grata fragrantia languentem ventriculum mire reficit. Adeo autem conveniunt hæc in tali casu, ut ægri, licet quævis alia fastidiant, illa tamen ferant, imo sæpe & spontaneo appetitu avidissime expetant.

Simul autem hic conducunt talia remedia, quæ & blando acido putredinem domant, & leni stimulo sic irritant simul primas vias, ut absque ullis fere turbis per alvum pellatur illud biliosum. Cremor & crystalli tartari, tamarindorum pulpa, oxymel simplex &c. præcipuum hic locum obtinent; possuntque vel sola exhiberi, vel prioribus remediis admisceri. Cum autem per nauseam, imprimis si diuturnior fuerit, debilitetur ventriculi robur, proderunt & talia remedia, in quibus una cum acido adest illud austerum, quod prudenti usu adeo roborat solidas nostri corporis partes (vide §. 28. 4.). Mira hinc Cydoniorum, Diamoron Nicolai in officinis dictum, quod ex austero immaturorum mororum succo cum melle cocto paratur, granatorum succus, mespila &c., & quæ ex illis parantur in officinis remedia varia, adeo laudantur.

Ubi vero vel tanta copia est corruptæ bilis, vel adeo intensa jam ejus malignitas, ut his emendari nequeat, sed a quovis assumto, quantumvis gratum etiam fuerit, augeatur nausea; nihil superest, quam ut vomitorio dato sursum expellatur. Interim tamen raro vel nunquam nocere poterit, illis, quæ modo laudata fuerunt, prius exhibitis, tentare curam, cum & putredo metuenda hic per illa cohibeatur, & illud biliosum sic attenuetur & diluatur, ut postea per emeticum minori molestia expelli possit. Probe memini, cum post fervidissimam æstatem febres biliosæ epidemice grassarentur, in quibus molesta nausea & vomitus fere semper aderant, me aliquoties dedisse statim vomitorium absque multo levamine, ubi autem per unum alterumve diem oxymelle, vel similibus, magna copia aquæ dilutis, usus fueram, sponte sæpe vomitu excutiebatur corrupta bilis, instar glutinis fere spissa, vel leni vomitorio, secunda vice exhibito, facile expellebatur. Leniora tamen vomitoria hic tantum prosunt, ne a validioribus febrilis impetus augeatur, qualia ex oxymelle scillitico, radice ypecacuanha &c. parari possunt: quæ etiam minuta dosi tenellis infantibus tuto exhibentur. *Sydenham*. (*Sect. 1. c. 4. p. 68.*) qui solis fere antimoniatis emeticis usus fuit, fatetur se debuisse abstinere emeticorum usu in junioribus, quamvis indicatio curatoria illa posceret, quia metuebat in tenella ætate infelicem eventum. Maxime prodest simul, si post singulos vomitus aquæ tepidæ unciæ aliquot potentur, vel similis tenuis liquidi; sic enim minori molestia vomunt ægri, & abluitur pulcherrime ex ventriculo omne illud biliosum. Finita emetici operatione, datur lene diacodiatum, ut excitatus per hæc remedia tumultus sopiatur (*ibid. p. 67.*). Solo emetico hac lege dato se nauseam in febribus felicissime curare potuisse, testatur *Syndehamus*: & semper tuto hoc fit, modo constiterit, nihil inflammatorii in vicinis visceribus adesse, & nullus metus sit, ne diuturna cacochymia, vel latentibus vomicis, corrupta viscera validos illos concussus, qui inter vomendum fiunt, ferre nequeant. Facile enim patet, inflammata loca, ruditer sic agitata, gangræna affici posse: & si, v. g., in hepate corrupto vomica adsit, quæ pessimam nauseam facere solet, dato vomitorio, sæpe lethalis hypercatharsis sequitur; dum tabefactum hepar, convulsis diaphragmate & musculis abdominalibus validissime premitur, & sic sæpe rumpitur. Talem casum se vidisse hac occasione auditoribus suis dicebat *Celeberrimus Boerrhavius*, dum mercatori in hac urbe, qui dudum cum lenta febricula, & colore subicteritio, hepatis male affecti signa habuerat, dabatur lene vomitorium ad nauseam molestissimam curandam: quo facto sursum & deorsum evacuabatur quidem magna copia inchorosæ corruptæ flavæ materiæ, sed absque levamine; & manebat funesta hypercatharsis cum animi deliquiis, sicque paucis diebus elapsis moriebatur. In cadavere hepar in tota sua substantia fere consumtum, & ichore putrido plenum, inventum fuit. Postquam autem per vomitorium excussa fuit saburra, acida austera illa remedia, de quibus modo dictum fuit, pulchre prosunt, ut per hæc diuturna nausea & vomitu debilitatum ventriculi robur restituatur.

2. Si

2. Si vero signa docuerint lentam & viscidam materiam, in ventriculo aut vicinis locis fluctuantem, esse nasueæ causam, hæc pariter tollenda erit. Verum sæpe tanta tenacitas est in hoc muco, ut nec vomitoriis nec purgantibus se averri facile patiatur, nisi prius dilutus & attenuatus fuerit. Aqua omnem mucum in nostro corpore præsentem solvit & diluit, imo tenacissime ex narium muco concretæ lemæ sola maceratione in acqua tepida pura solvi possunt. Verum in illis hominibus, quibus mucosa talis colluvies adest, debilis semper ventriculus, & flaccidum corpus vix impune fert magnam aquæ tepidæ diluentis copiam; hinc sapone Veneto, bile inspissata sanorum animalium, salibus alcalinis ipsis quandoque, amaris biliosis & aromaticis medicamentis, qualia sunt absinthium, centaurium minus, gentianæ aut helenii radices, conamur solvere tenax illud glutinosum, & simul emendare debilem & frigidam vintriculi in his hominibus intemperiem. His factis tuto & facile per purgantia vel vomitoria expellitur mucosa hæc sabburra, jam soluta & mobilis reddita. Præ reliquis hic commendatur oxymel illud scilliticum, apud veteres Medicos tanti nominis remedium, quod penetrabili amarore scillæ omne pituitosum lentum fundit & dividit, & parum majori dosi assumtum solutam pituitam expellit vomitum excitando. Alia etiam vomitoria & purgantia eidem scopo inservire possunt, qualia plura recensentur in Materia Medica ad hunc numerum. Raro enim aliquid periculi ab evacuantibus in hac nauseæ specie metuitur. Ubi tamen mucosa talis cacochymia omnem sanguinem infecit, aliquaudo accidit, in cerebri ventriculis similem materiam sensim incipere accumulari, unde stupidi, hebetes, obliviosi, lethargici, tandemque & apoplectici fiunt. In illo autem casu periculosus sæpe esse posset emeticorum usus: illo enim tempore, dum vomit homo, videmus omnes humores majori impetu: & velocitate versus caput tendere; hinc tunc facies tumet, rubent oculi & lacrymantur, sibilus sæpe in auribus percipitur, & vertigo. Ubi ergo encephalon & lenta & viscida cacochymia obrui incipit, per vomitum majori impetu & copia huc pressi humores lethalem possent facere apoplexiam, adeoque tutius per purgantia tunc evacuatio viscidæ illius materiæ obtinebitur.

3. Summa animi attentione semper inquirendum est, an vel ex genio epidemici morbi tunc regnantis, vel ex signis in ægro observandis, constet, inflammationem ventriculi vel vicinorum viscerum nauseæ causam esse. Dolor harum partium cum febre continua, & pulso duro, merito inflammationis suspicionem faciunt. Emeticum in tali casu datum summa damna facere nemo dubitat: validis enim illis concussibus idem his partibus inflammatis accidit, quod fieret, si quis manum inflammatam valide perfricaret, summus enim inde dolor & gangræna brevi sequerentur. Sola ergo inflammationis cura generalis per venæ sectionem, purgantia antiphlogistica, diluentia &c. tunc conducit; simul adhibitis illis cautelis, quas varietas partis affectæ requirit: de quibus omnibus postea in morbis inflammatoriis harum partium dicetur. *Sydenhamus*, magni *Hippocratis* exemplum secutus, candide fatetur, se in tali casu errasse. In nobili enim fœmina, sanguineæ temperiei & in ipso ætatis flore, videbat una cum febre ardente importunum vomitum, quem emetico dato se toties curasse cum novisset, præmissa prius sanguinis missione, vomitorium dari jussit: verum sequenti die alvum ægræ profluere cum intelligeret, statim vidit, nocuisse vomitorium, quod alio in casu, ubi a bilioso corrupto nausea fit, diarrhœam futuram certo præcavet, & præsentem tollit. Mutata hinc fuit medendi methodus, sed in cassum; periit enim ægra circa decimum quartum morbi diem. Cum autem infelici hoc eventu perculsus anxie evolveret omnia, quæ in decursu hujus morbi observaverat, conclusit, inflammatorium hunc morbum fuisse. Summus enim ardor etiam post iteratam venæ sectionem remanserat, sanguis emissus pleuriticorum sanguini similis fuerat, tussis aliqua, & obscuri quidam in partibus vitalibus dolores adfuerant; tempestas anni illa erat, quæ finem veris & initium æstatis complectitur, morborum inflammatoriorum maxime ferax; & pleuritides eodem tempore populariter grassabantur. Unde postea eundem morbum, quo plurimi corripiebantur, pleuritidis instar curavit sanguinis missionibus, diluentibus &c. & quidem felicissime (*Sydenham. Sect.* 2. *cap.* 2. *pag.* 148. *&c.*). Felix ille, qui commissum errorem illico detergere novit: errare enim humanum est, adeoque omnibus commune; sed errorem cognoscere & corrigere statim, non nisi consummatis in arte Medica viris datum esse nemo ambigit.

QUARTA SPECIES OBLIVIONE &c. Nihil enim hic in corporis solidis vel fluidis partibus mutatum est, & sola cogitationis mutatio nauseam fecit. Sola ergo oblivio illius rei, quæ olim nauseam excitavit, & sollicita evitatio omnium illorum, quæ illius nauseosi memoriam refricare possunt, omnem hic curam absolvunt. Sic enim sensim deleri solet hæc impressio, vel saltem eo usque debilitari, ut licet diu postea occurrant talia, quæ nauseosi memoriam renovant, tamen inde vel nulla, vel levior longe, nausea redeat.

QUINTA AUTEM &c. Solus enim inordinatus liquidi nervosi motus nauseæ causam præstat; hinc ille compesci debet: cui rei narcotica omnium efficacissimam medelam exhibent; de quorum usu videantur illa, quæ in Commentariis §. 104. 202. & 229. dicta fuerunt. Cum autem plerumque nauseam ab hac causa ortam vertigo comitetur, vel præcedat, atque vertiginosi nullum fere motum corporis fere possint absque augmento vertiginis, patet, quietem his imprimis conducere. Monuit *Sydenhamus* (*In Dissert. Epist. p.* 528.), dum in hysteri-

ricis vomitiones enormes curare tentaret, se dedisse narcoticum, forma potissimum solida, vel tam parca quantitate liquidi dilutum, ut ventriculum quasi obliniat tantum, neque possit evomi. Interim monebat simul, ut assumto narcotico statim conquiescerent, ac imprimis caput immotum tenerent, quia vel levissimus capitis motus, præ reliquis omnibus, vomitum provocabat. Ut autem debilis in his plerumque, & nimis facile mobilis, ventriculus firmetur, austera remedia, quæ debiles nimis & laxas fibras tam pulchre roborant (vide §. 28. 4.), conveniunt; uti etiam aquæ frigidæ potus. Frigore enim accedere elementa nostrorum solidorum ad se mutuo, & augeri eorundem inter se cohæsionem, novimus. Præterea omnia illa, quæ ad curandam nimiam debilitatem fibrarum, vasorum & viscerum §. 28. & 47. commendata fuerunt, hic summum usum pariter habent; non quidem adeo ad tollendam nauseam præsentem, verum per hæc sic firmatur totum corpus, ut non tam facile postea a levibus sæpe causis afficiatur; adeoque futura nausea præcavetur. Inordinati enim illi motus liquidi nervosi in robustis, & quotidiano labore exercitatis hominibus non observantur; sed in tenellis fœminis, & viris sedentariam vitam degentibus, maxime familiares sunt.

Evacuationes autem per emetica vel purgantia fere semper hic nocent; quia non hæret in corruptis humoribus morbi causa, sed tantum a perturbato spirituum motu pendet. Quotidiana autem observata docent, hystericas fœminas, & viros hypochondriacos, illico suis paroxysmis corripi, si validæ evacuationes prægressæ fuerint. Interim tamen negari nequit, a solo inordinato spirituum motu miras mutationes, & subitissimas quidem, in liquidis nostri corporis fieri posse. Si enim mari non assuetus homo, quamvis sanissimus, in navi feratur, incipiet nauseare plerumque, paulo post contenta ventriculo evomet, dein bilem; atque postea, molestissimo vomendi conatu, bilem ob saturatum viridem colorem æruginosam dictam exprimet. Hæc tamen bilis non præexstiterat talis in hoc homine, sed perturbatis insolita navis agitatione spiritibus sic mutata fuit. In hominibus ex alto in caput delapsis sæpe ipso momento bilis æruginosa evomitur, licet sanissimi antea fuerint, uti in vulnerum capitis historia dictum fuit. Voluit quidem *Sydenhamus* (*In Differt. Epist. p.* 499.), adeo lubricam esse & evanidam colorum speculationem, ut nihil certi ex illis de corporum, in quibus apparent, natura queat deprehendi: atque ut hoc probaret, chemicorum præstigia adducit, qui, sola miscela corporum inter se, miras colorum varietates producere noverunt. Tamen hoc videtur verum esse, quod, si ab inordinato spirituum motu sic mutetur bilis, ut æruginosa facta circa præcordia fluctuet, nausea manebit, quamdiu talis bilis ibi hæret. Vidi sic quosdam, qui nausea & vomitu pessime afflicti fuerant, dum navi vehebantur, in terram delatos adhuc male se habuisse, donec leni emetico expelleretur illud, quod in ventriculo hærebat molestum. Agnovit etiam hanc rem *Sydenhamus* (*ibid. p.* 504.), dicens: *Quamvis autem satis pateat, originarium hujus morbi fomitem in humoribus nullatenus stabulari, fatendum est tamen* (*quod res est*) *spirituum ἀταξίαν illam, cui morbus debetur, humores putrido in corpore coacervandos gignere* &c. ideoque etiam hystericorum affectuum curationem ab evacuantibus auspicabatur; si nempe signa docerent, feculentam humorum colluviem in visceribus adesse. Ubi vero dolores atrociores, vomitus, diarrhœæ &c., nullas inducias ferebant, anodyno inordinatos spirituum motus compescebat illico; & postea, sedatis his turbis se ad curam radicalem hujus mali accingebat. Patet ergo, evacuantia non curare quidem primariam nauseæ, de qua hic agitur, causam; imo, si valida fuerint vel sæpius repetita, nocere; prodesse tamen aliquando, dum collectos per turbas illas spirituum humores evacuant; imprimis si, finita horum operatione, anodyno dato compescantur excitati per hæc evacuantia in mobilissimis illis corporibus tumultus.

§. 645. HInc intelligitur, cur in acutis, ubi nausea, purgatio initio data, ut & emeticum, adeo prosit, & in quo acutorum genere? Cur ægri acutis cum febribus conflictati adeo horreant pinguia, carnosa, ova, pisces, & contra appetant aquam, acida, fructus horæos, frigida? Cur, nisi nausea superetur, nihil ægro prosint medicamina? Cur sæpe hoc symptoma incurabile sit? Cur tales morbi tandem fere cum subito, insolito, mirabili appetitu, secedant?

Ex hactenus dictis de nausea patet ratio sequentium.

CUR IN ACUTIS, UBI NAUSEA &c. Quia in his morbis tam sæpe a corrupto acri bilioso in ventriculo, vel vicinis locis, stabulante perpetua nausea fit, & manet, quamdiu ibi hæret illud corruptum; imo mora, aeris accessu libero ad hæc loca, & aucto per febrim calore, quotidie in pejorem malignitatem degenerat: unde vomitus, vel postea putridissima diarrhœa oritur, funesta sæpe, dum morbi progressu fractis ægrorum viribus valida talis evacuatio ferri nequit. Unde si in initio morbi illud putre biliosum emetico expellatur, vel purgantibus per alvum deturbetur, omnia hæc mala præcaventur. Omnium autem frequentissime hæc methodus prodest in febribus acutis autumnalibus, quæ post fervidissimas æstates, exas-

sata & incensa aeris caloribus bile, epidemice grassari solent: quæ fere omnes continuæ remittentes sunt, & ex intermittentium geminatis paroxymis constant, & frequenter, fracto harum febrium impetu, in intermittentium classem se recipere solent. In acutis vero inflammatoriis, quales sunt plerumque illæ febres continuæ, quæ vere jam adulto, vel æstate incipiente, grassari solent, falleret hæc methodus frequenter, quia nausea, has febres comitans, sæpius ab inflammatione ventriculi vel vicinarum partium originem ducit; unde tunc, a vomitoriis imprimis, omnia in pejus ruunt: uti patuit ex illis, quæ ad numerum tertium præcedentis paragraphi dicta fuerunt.

CUR ÆGRI ACUTIS CUM FEBRIBUS &c. Omnia enim hæc sponte sua in putridam corruptelam degenerant, & dum per febrim læsæ sunt plurimæ functiones, ingesta difficilius subiguntur; vel omnino non: adeoque propriam suam & spontaneam mutationem sequuntur: simul aucta per febrim motus circulatorii velocitate omnia in putredinem tundunt (vide §. 100.): & sæpe, ut dictum est, putrida bilis in morbis acutis ventriculum & vicina loca alluit. Hinc provida natura, quæ toties sibi sola sufficit in morbis curandis, salutari instinctu tales ægros incitat & urget, ut appetant aquosa, acida, fructus horæos & omnia illa, quæ gratum refrigerium æstuanti per febrim corpori facere possunt. Hæc autem molestam sitim levant, abluunt corrupta in primis viis hærentia, putredinem natam corrigunt, futuram præcavent, solvunt concreta vi blanda saponacea, & simul sæpe leni stimulo alvum solvunt. Ex quibus satis patet, quantum hæc prodesse possint in febribus acutis.

CUR, NISI NAUSEA SUPERETUR &c. Quamdiu enim nausea durat, omnia fastidiunt ægri; & assumta quædam si fuerint, vomitu excutiuntur, dum nauseans ventriculus a quibusvis etiam assumtis tam facile irritatur. In febribus autem, cum nausea plerumque vel ab acri biliosо in primis viis hærente, vel ab inflamatione ventriculi aut partium vicinarum, pendeat, ut patet satis, medicamenta, quamvis assumta, nihil prodesse, nisi nausea per hæc tollatur. Nisi enim illud biliosum, v. g. in his locis hærens per medicamenta sursum vel deorsum expulsum fuerit, vel saltem ita emendatum, ut non amplius in tales convulsiones irritentur hæ partes, a quibus nausea excitatur, nihil actum est, & illud corruptum, in his locis manens, affluentes humores sua malignitate imbuet, nauseam augebit, & vomitum faciet; per quem nisi expellatur, mora & calore corporis semper in pejus ruens putridissimam diarrhœam, & dysenteriam excitabit; quæ fractis jam ægrorum viribus morbo & nausea diuturna, sæpe lethalis esse solet.

CUR SÆPE HOC SYMPTOMA INCURABILE SIT? Quia quandoque nauseæ causæ tolli nequeunt. Si enim tam valida inflammatio ventriculi vel vicinarum partium fuerit, ut resolvi nequeat, pariter nausea inde orta insuperabilis erit. Sic etiam si in corrupto hepate putris vomica lateat, quæ continuo stillicidio putridam materiam per ductum hepaticum in duodenum intestinum depluit, nausea perpetua aderit, nunquam curabilis, nisi putridus ille fomes in hepate sanari possit; quod tamen sæpe fieri nequit. Vomitoria hic semper periculosa, quia merito metuitur, ne tabefactum hepar disrumpatur inter movendi conatus; & licet excussum fuerit illud putridum, quod in duodeno vel ventriculo fluctuat, brevi similis hic colligitur materia; adeoque rebellis contra omnia remedia manebit nausea, nisi quod aliquantum sæpe adhuc mitigari possit acidis, imprimis spiritu salis marini: quo ad putredinem corrigendam vix invenitur efficacius remedium. Molestissima talis nausea, & sæpe incurabilis, observatur quandoque, dum tota interior superficies, faucium, œsophagi, ventriculi, intestinorum sic afficitur fere, uti in catarrhosis membrana interna narium, & muco madet; senibus, & literatis hominibus sæpe molestum hoc malum est. Observatur & similis nausea matutino imprimis tempore in illis, qui ardentibus spiritibus abutuntur quotidie: miseris enim his adeo sæpe languet & friget ventriculus, ut nisi spirituosis his stimuletur, perpetuam nauseam & vomitum pituitæ tenacis faciat; unde coguntur vel inviti in similium usu pergere. Pariter quotidianis observatis constat, nauseam, primo graviditatis stadio ortam, optimis etiam remediis resistere, donec sponte post tertium quartumve mensem a conceptu minuatur, & sæpe integre cesset.

CUR TALES MORBI TANDEM FERE &c. Numerosissimæ in Historia Medica habentur observationes, quæ docent, aliquando ægros nausea satis diuturna, & fastidio cibi fere omnis, conflictatos subito habuisse summum appetitum talium, quæ nocitura videbantur Medicis & amicis. Interim tamen prudentissimi in arte viri monuerunt sedulo, ne artis regulis nimis confisi pertinaciter resisteremus semper ægris, dum etiam absurda expetere videntur; uti alia occasione in Febrium historia dictum fuit. Mira enim hæc quandoque sunt naturæ in morbis debellandis molimina, quæ omnem sæpe artis Medicæ solertiam superant. Observavit *Sydenhamus* (*Sect.* 5. *c.* 2. *p.* 288. 289.), circa finem febris cujusdam continuæ epidemice vagantis, ægros, qui evasuri erant, incongruum aliquod atque absurdum sive cibi, sive potus, genus importune flagitasse; dicitque, quod lubens concesserit etiam talia, quæ minus convenire videbantur, quia exhaustæ corporis vires refectione omnino indigebant. Ubi causæ morbi cognitæ profutura credunt Medici illa, quæ ægri summo desiderio expetunt, faciles sunt: sic dum morbo acuto laborantes potum tenuem, fructus horæos, aeris refrigerium &c. petunt, hæc concedunt: ubi vero in fine horum morborum haleces salitos, vel fumo induratos & alia sæpe difficilioris digestionis edulia, anxie desiderant ægri, oblu-

obluctantur illi plerumque, quia hoc artis regulis repugnare creditur. Tamen *in his omnibus naturæ, ut videtur, aberrationibus, quilibet in Praxi Medica vel mediocriter versatus, modo animum diligenter adverterit, facile concedat, ægros haud paucos, ubi primum spreto Medici dictamine genio suo obsecundaverint, se melius habuisse* (*Idem in Dissert. Epistol. p.* 459.). Cum autem illæ, quæ a nocentibus & juvantibus desumuntur, certissimæ sint artis regulæ (de quibus vide §. 11. 2. & §. 602. 7.) & plurima nos adhuc lateant & latebunt diu, videtur prudentiæ Medici esse, ut non semper subito & insolito ægrorum appetitui resistat, sed potius concedat, nisi certa pernicies ab illorum usu secutura esset. Interim plerumque insolitus talis appetitus acida vel salsa appetit, quæ omni putredini adversissima sunt; & omnium frequentissime in gravidis mulieribus anorexia & cibi fastidium talibus tollitur. Sic habet *Tulpius* (*Observ. Medic. lib.* 2. *c.* 20. *pag.* 130.), gravidam mulierem, ab omni cibo abhorrentem, postea appetiisse avidissime cruda acetaria, ac Rhombos Rigenses sale ac fumo induratos, atque integris sex mensibus his solis salubriter vixisse. Alia mulier imprægnata tam impense delectabatur halecibus salitis, ut ante partum mille ac quadringentos comederit absque ventriculi offensa, ullove sanitatis dispendio (*Ibid. cap.* 24. *pag.* 135.).

RUCTUS ET FLATUS.

§. 646. RUctus pro causa habet elasticam, calore, effervescentia, fermentatione, dilatabilem materiam, quæ uno momento coercetur, altero, laxato claustro coercente, exploditur cum sono, & impetu.

Quando cum sono & impetu exploditur sursum per os aer, vel elasticitate ipsi similis materia, dicitur *Ructus*. In quo ergo consideramus materiam expulsam, & deinde illas causas, quæ hanc materiam coercuerunt, antequam exploderetur, atque hactenus coercitam postea cum impetu & sono prodire fecerunt. Binis enim his rite intellectis, habebitur cognitio ructuum & flatuum.

Materia autem ructus, & flatus aer est, sive communis ille, qui nos ambit undique, sive elasticitate & pluribus aliis dotibus illis similis, qui in corporibus mire latens calore, effervescentia; vel & fermentatione inde extricatur. Docuit enim *Boyleus* (*Nova experimenta physic. mechan. T.* 1. *p.* 57. *&c.*), aquæ, vino, oleo, aliisque liquoribus plurimis aerem inesse; qui dum per antliam pneumaticam levabatur atmosphæræ incumbentis pressio, bullarum forma ascendebat. Pulcherrimis dein experimentis eandem rem perfecit, & coram auditoribus suis demonstravit *Celeberrimus Boerhaavius* (*Vide Chemiæ Element. tom.* 1. *p.* 507. *& seq.*), aerem elasticum, licet ejus particulæ quadam tenacitate sibi mutuo adhærescant, in minimas tamen partes sic dissolvi posse, ut sponte se insinuet in vacuos aere meatus, qui in liquidis deprehenduntur, atque distribuatur æquabiliter per totam liquidorum massam. Exigua quidem quantitas aeris hac ratione imbibitur a liquidis, atque partem in illo liquido valde parvam implet; interim tamen, illa parva parte aerea absorpta, hæc liquida nihil aeris ultra in se recipiunt, qualicumque demum arte hoc tentetur. Neque videtur una particula aeris sic soluti, seorsum existens in illo interstitio, quod inter contigua elementa liquidi est, habere notas physicas aeris, elasticitatem nempe & facillimam dilatabilitatem per calorem. Verum ubi quacunque de causa duæ tales particulæ aeris in liquido soluti, ex interstitiis elementorum liquidi in quibus hærebant, excussæ se invicem contingunt, tunc videntur se mutuo repellere, & minimam bullulam aeris vere elastici, & minimo caloris augmento dilatabilis constituere. Mirabilis autem hæc vis, quæ separata aeris elementa, in liquidis hærentia, dein contigua facta, se mutuo repellunt, videtur aeris elasticitatem facere: hæcque tanta est, ut minima illa aeris quantitas, quæ soluta hæserat in aquæ guttula, contiguis factis elementis, calore aeris, expulsis ex interstitiis aquæ, faciat molem talem aeris vere elastici, quæ volumine suo multum superat guttulam aquæ, in qua prius separata aeris elementa hæserant.

Omnia hæc, quæ in locis citatis directis experimentis probantur, assumenda erant, atque præmitti debebant, ut possemus inquirere, quomodo elastica illa materia, ructuum & flatuum materialis causa; in corpore nostro producatur, & quibus præcipue originem debeat.

§. 647. HInc aer, sales oppositi, fructus horæi, humores putrescentes, vegetabilia fermentantia dant ructui, & flatibus materiem, cujus impetus, fœtorque pro varietate ejus indolis varius est.

Materia illa ructuum & flatuum vel ingreditur corpus jam elastica, & calore dilatabilis, vel latens in quibusdam corporibus inde extricatur postea: de quibus singulis agendum. Materiam autem jam elasticam præbet

AER. Illum flatuum in corpore humano materiam esse, jam monuerat *Hippocrates* (*De Flatibus cap.* 2. *Tom.* 6. *pag.* 214.), dicens: *Hominum enim & aliorum animantium corpora triplici alimento nutriuntur. Sunt autem illis alimentis*

tis hæc nomina : cibi , potus spiritus. Verum , spiritus qui in corporibus sunt , flatus vocantur; qui vero extra corpora , aer. Communem enim , qui nos ambit undique , aerem satis libere primas nostri corporis vias ingredi posse, nemo dubitat ; præterea cum cibis manducando aer subigitur , salivæ , muco linguæ , oris , faucium irretitur, sicque in ventriculum & inde per intestina defertur , pulcherrimos usus in ciborum digestione præstans , dum elasticitate sua & variata omni momento per calorem corporis pressione attenuat , fluxilitatem producit , & motum intestinum facit , vel jam factum continuat (*Herm. Boerh. Instit. Medic.* (§. 58. 64. 69.). Nullum ergo dubium manet , quin aer communis , corpus ingressus , possit facere materialem ructus & flatus causam.

Verum alia quæstio est , an aer in liquidis vel aliis corporibus latens sic , ut aeris communis notas physicas non amplius habeat , possit aliquando ex iisdem , dum in corpore nostro hærent , sic extricari , ut elasticitatem , & facilem illam a minimo caloris augmento dilatabilitatem , acquirat , dum adunantur simul, quæ prius seorsim hæserant , aeris elementa . Patuit experimentis physicis & chemicis , ablationem pressionis atmosphæræ , vel insignem saltem ejus imminutionem , uti etiam calorem majorem , extricare solitum in liquidis aerem , adunare separata ejus elementa ; atque sic aerem elasticum iterum produci . Verum & directis experimentis constitit ex humoribus nostris , gradum caloris corporis sani habentibus , non extricari aerem , nisi tanta fiat imminutio prementis atmosphæræ , quanta nunquam naturaliter observatur . Etiam in homine vivente vix unquam tantus calor adesse poterit , ut simili effectui producendo sufficiat . Adeoque concludere licet , aerem in humoribus nostris distributum non posse se naturaliter expedire sic, ut intra vasa collectus forma aerea bullas ibi faciat (*Vide de his H. Boerh. Chem. tom. 1. p. 517. 518. 525. 526.*); & si aliquando hoc factum fuerit ; cita mors sequitur . Cani per venam cruralem apertam tubo immisso aerem inflavi ; mox ingens anxietas , respiratio anhelosissima , & mors sequebantur . Idem notavit factum fuisse ab aere venis jugularibus immisso *Harderus* (*Joh. Jac. Harderi Apiarium p. 114.*) . Invenit *Ruyschius* (*Epist. Anatom. & Problem. 16. p. 11.*) in cadavere mulieris cor stupendæ magnitudinis inflatum ; & dum cuspide cultelli vulnerabatur cor , subsedit illico , exeunte aere , quo plenum erat , absque ullo fere sanguine . verum simul addit , illam mulierem subito mortuam fuisse . Plures similes observationes habentur , quæ docent , post mortem aerem in vasis sanguineis aut receptaculis quandoque inventum fuisse . In animalibus , validissimo corporis motu exercitatis , tantus forte aliquando nascitur calor , ut aer extricetur ex humoribus , & bullas faciat : sed & subita mors toties nimis validos motus sequitur . In morbis ardentissimis ante mortem sæpe immaniter augetur calor , & tunc forte simile quid obtinet . Cum simul summa in putredinem proclivitas sit in talibus morbis , & putrescentia aerem dimittant contentum , uti statim dicetur ; non ergo adeo videtur mirum , aerem verum elasticum , sanguini mistum , repertum fuisse post mortem , cum & tunc sponte sua in putredinem vergant omnia . Interim tamen ex his omnibus satis patet , naturaliter aerem elasticum non inveniri in sanguine ; & dum adest , subitæ mortis instare discrimen .

Verum detexit Chemia plures alios modos , quibus aer ille in corporibus latens extricari possit , & qui omnes locum habere possunt in primis viis , in quibus ructuum & flatuum sedes proprie est . Dum enim oppositi sales , vel & terrestria acidis mista , mirum illum effervescentiæ motum excitant , ingens copia elastici aeris erumpit , quamvis etiam hæc corpora ante suam miscelam in vacuo Boyleano diu hæserint , adeoque omnis aer inde extricatus jam fuerit , qui sublata pressione atmosphæræ liberari potest (*H. Boerh. Chem. Tom. 1. p. 527. & seq.*) . Quantam copiam aeris generent fructus horæi , humores putrescentes , vegetabilia fermentantia , plurimis experimentis demonstravit *Boyleus* (*In Experim. Physic. Mechanic.*) . Quotidianis experimentis constat , liquida fermentantia incredibilem copiam elastici aeris dare ; qui nisi spiracula invenerit , quibus exhalare possit , immani vi diffringit omnia . Verum quotidie talia assumuntur , quæ sponte sua in fermentationem , vel in putredinem prona sunt ; adeoque dum intestini illi motus in primis viis nascuntur , patet satis , genitum , vel potius extricatum inde, aerem elasticum , flatibus & ructibus materiam dare posse . Varius antem impetus erit hujus materiæ elasticæ , pro vario modo , quo generatur . Effervescentia salium alcalinorum cum acidis impetuosam satis displosionem hujus elastici facit : putrefactio & fermentatio leniorem quidem impetum , sed & diuturniorem similis materiæ generationem efficiunt . Fructus horæi, copiose ingesti , magnam copiam , & satis cito sæpe , in calore corporis nostri generant ; unde sæpe tam subita inflatio ventriculi in multis hominibus ab his comestis fit .

Fœtor pariter diversus erit ob eandem causam ; putridus , si a putrescentibus ; acidulus vel vinosus , si a fermentantibus ; atque ab his iterum diversus , si ab effervescentibus inter se oppositis salibus nascatur . Rarius quidem alimenta talia ingeruntur , quæ cum se invicem effervescunt , sed medicamentorum titulo longe frequentius hoc fit ; uti dum verbi gratia acido laborantibus cancrorum lapides aut similia absorbentia exhibentur &c. Ructus autem emissi diverso suo fœtore facile ostendent , qualis sit natura illorum , quæ in primis viis hærentia elasticam illam materiam producunt . Unde optime *Celsus* (*L. 4. cap. 5. in fine p. 209.*) ubi, de stomachi morbis agens , vomitum compescendum voluit , qui per se venit , excepit tamen : *si coacuit intus cibus , aut computruit , quorum utrumlibet ructus ostendit , ejiciendus est.*

Vidimus sic, quænam sit materia ructuum & flatuum: verum nisi huic materiæ in primis viis jam præsenti alia adhuc accesserit causa, non fient ructus & flatus, sed libere exhalabit. Quænam autem hæc causa sit, sequenti dicetur paragrapho.

§. 648. NEC tamen omnia hæc (647.) si libere exhalare queant, ullum dabunt impetum; unde liquet, spasmos sphincteris œsophagæi, œsophagi, oris superioris & inferioris, ventriculi, atque intestinorum semper concurrere simul, iterumque laxari; inde ructus, flatus, crepitus, borborygmi clausi.

Mira hæc proprietas in ventriculo & intestinis hominum & plurimorum animalium, in quibus experimenta fuerunt instituta, obtinet, ut post mortem etiam diu satis motum illum vermicularem, peristalticum dictum, retineant; imo & jam deficiens ille motus, calore fotis his partibus, vel & illas irritando, possit resuscitari (*Wepferus Hist. Cicut. aquat. pagina* 89.). Simul etiam constitit, acria applicata his partibus fecisse, ut spasmo constringerentur, non tantum in loco, ubi illa acria hærebant, verum sæpe in vicinis pluribus locis eodem tempore, ut nullus daretur transitus contentis in fistula intestinali, vel ventriculi cavo. Non sine admiratione vidi, dum in cane, jam per aliquot horæ minuta mortuo, cultelli apice irritarem, vel & forcipe prehendens lacesserem ventriculum, illum fortissime contractum fuisse non in loco irritato, sed ad aliquam inde distantiam; ita quidem, ut amplitudo ventriculi quinque sextas partes suæ capacitatis amitteret. Dum olei vitrioli exiguam guttulam viventis adhuc canis intestini exteriori superficiei applicabam, intestinum illico in hoc loco sic contrahebatur, ac si funiculo constrictum fuisset. Adeo autem pertinax hæc intestinorum contractio aliquando esse solet, ut *Wepferus* (*Ibidem pag.* 297,) observaverit intestina colica defunctorum, uti & animalium, quibus purgantia aut corrosiva intruserat, sic constricta fuisse in diversis locis, ut flatus, aut contenta inter duas contractiones intermedia, vix ulterius propellere potuerit. Quamdiu autem irritans acrimonia pergit agere, expulsis flatibus renascuntur similes, uti pulchro experimento docet *Wepferus* (*Ibid. p.* 297.). Postquam enim cani exhibuerat dimidium scrupulum mercurii sublimati, atque jam sursum & deorsum purgaretur, aperto abdomine prorupit illico admodum inflatus ventriculus, quo compresso flatus per os elidebantur, mox tamen flatibus iterum impletus fuit. Omnibus autem his rite expensis satis apparet, quid proprie flatus & ructus sint, & a quibus pendeant. Elastica enim materies in his locis oberrans causam materialem constituit; efficientem vero spasmodica contractio harum partium, sive acri irritante, sive ab inordinato spirituum motu, facta. Licet autem ab aere cum cibis & potibus deglutito, vel eodem libere per vacuas primas vias oberrante, præsto semper sit illa materia elastica, flatus tamen & ructus non fiunt, nisi simul illi spasmi accesserint. Confirmantur omnia hactenus dicta pulcherrime mira observatione, quæ apud *Helmontium* (*In Capitulo de Flatibus num.* 38. *pag.* 339. 340. *& de Lithiasi cap.* 9. *n.* 132. *p.* 734.) habetur. In puero enim monstrosa hernia umbilicali laborante, ad sesquipalmæ extensionem, sub tenui & pellucida pellicula spectari poterant intestina, & miser ille puer, quoties tormina patiebatur, spectandam ilei procellam præbebat Helmontio: *Adeo ut intestinum istud, tanquam sibi obambulando ebulliisset, contorqueri & convelli videretur. Idque maxime, quoties nova tormina infestarent. Quæ cum sub doloribus sic se haberent, voluit etiam subter sanitatem contemplari, qualis esset intestinorum œconomia. Atque tum observavit alium successivum plane motum, quo se intestina exercebant: Nam quoties aliquid superne ad anum transmittebatur (erat autem in consistentia liquidioris syrupi & obscure flavum) intestinum suis se transversis fibris contraxit, tanquam penitus isthac clauderetur, atque excrementum infra se depelleret: fiebat enim hoc successiva fibrarum transversarum contractura, non secus atque fidicen digitum post digitum aperit, & priorem laxat. Usque adeo propellabat quidem excrementum simul cum flatu, sed hic retrocedebat illico ad pristinum locum.* Patet ergo, materiam elasticam flatuum in intestinis adesse semper, flatus tamen & tormina tantum tunc fieri, quando spasmodica contractione intestinum convellitur.

Cum ergo in œsophago, ventriculo, & omni intestinorum tractu, spasmo convulsis fibris, intercipi possit materia elastica, patet in omnibus illis locis flatulentos tales tumores posse nasci, evanidos brevi, simul ac laxatis fibris prius contractis libera via conceditur interceptæ materiæ elasticæ; renatos sæpe illico, dum novi tales spasmi fiunt. Constrictis sic œsophagi fibris interceptus aer globum illum in hystericis fœminis exibet, dum falso uterus huc ascendere creditur. Ventriculi orificiis constrictis ingens tumor epigastrii apparet ab eadem causa; laxato superiori ejus orificio, ructu exploditur elasticum illud; si vero per pylorum exeat, per intestina dispergitur, & per anum exiens absque sono fere, flatus dicitur; si cum sono, crepitus. Si autem successive laxatis, atque iterum constrictis fibris, materia elastica in intestinis oberrat cum levi sono & murmure quasi, borborygmi dicuntur; & clausi quidem, si nulla flatuum emissio sequatur. Omnium frequentissime per totum coli intestini tractum talia murmura percipiuntur.

Ex illis, quæ hactenus dicta sunt, satis patet,

tet, quid ructus & flatus sint in corpore humano, tam quoad materiam, quam causam efficientem; videndum nunc, quænam mala inde metuenda sint.

§. 649. SI concurrunt hæ duæ causæ simul (647. 648.) valide agunt, & diu perstant; tum elastica materies calore, motu, propria vi, excitata in dilatationem, constricta in cavo, cujus fibræ convulsione constrictæ, membranas claudentes dilatat, tendit, dolere facit, vicina comprimit, unde dolores, anxietatesque oriuntur intolerabiles, mox ad emissas flatus cessantes. Vid. (220. ad 227. & 631. 634.). Ad hæc autem vis febris accedens inexplicabilia certe tormenta facit.

Si ergo copia aeris, vel talis materia, quæ magnam quantitatem elasticæ materiæ subito producere solet, adsint in his locis; simulque ab acri irritante, vel turbato spirituum motu, spasmo constrictis fibris intercipiatur illud elasticum, atque spasmi tam validi sint, ut retineant exire nitentem flatum; calore corporis ipsius & motu, augebitur rarefactio, nova similis ex flatulentis corporibus hic hærentibus generabitur elastica materia, distrahentur sensim magis & magis membranæ claudentes, fientque dirissima mala. Si enim considerentur illa, quæ §. 220. & sequentibus dicta fuerunt, de dolore, patebit facile, sensim sic aucta distractione, intolerabiles dolores debere nasci. Simul etiam vasa sanguinea, per membranas sic distentas dispersa, angustabuntur, unde inflammatio validissima, &, omni vitalium humorum motu suffocato, subita gangræna, adeo sæpe hic lethalis (vide §. 432.). Verum & vicinæ partes a flatulentis his tumoribus compressæ, vel distractæ, similibus affici poterunt malis. Memorabile hujus rei exemplum habetur in Commentariis §. 422. β. ubi gangræna jam imminebat, ob compressionem venæ iliacæ ab intestino colo, flatibus distentissimo, quibus tamen explosis, cruris tumor brevi evanuit, & vita in emortua jam fere parte rediit.

Si jam his addantur illa, quæ in Commentarii §. 170. 3. dicta fuerunt de mirabili imperio, quod nervi per abdominalia viscera dispersi in vitales corporis humani functiones habent, patebit, quanta mala aliquando ab hac sola causa fieri possint, & quare in colicis illis, clausis dictis, post paucas sæpe horas in sanis & robustis hominibus mors sequatur. Simul etiam patet, intolerabiles aliquando anxietates a flatibus nasci posse, dum flatu tumentes partes comprimunt vasa vicina majora, de quare *in capitulo de anxietate* dictum fuit. Præterea distracta diu flatibus intestina paralytica fieri possunt; atque postea nunquam ad naturalem contractionem redeunt; inde postea in dilatato tali sacco accumulantur ingesta, & retenta diu nova iterum mala faciunt: hinc volvuli, sive susceptiones intestinorum, dum dilatatum intestini locum proxima pars intestini, quæ non tumet, ingreditur. Summo ergo jure dixit *Hippocrates* (*De Flatibus* c. 5. *T.* 7. *pag.* 217.), volvulos, intestinorum tormina, & alios confirmatos morbos a flatibus fieri.

Tanta tamen & tam numerosa mala cessant illico, si, solutis his spasmis, interceptus aer libere exeat; sive sursum per ructum, sive deorsum per flatum expellatur, sive per varia intestinalis fistulæ loca successive oberrans murmura illa & borborygmos faciat. Si nempe nondum, distractis a flatu distendente membranis, inflammatio valida, vel gangræna, successerit; vel nimia & diuturna distentione paralyticæ factæ fuerint; tunc enim, emisso quamvis flatu, plurima adhuc mala supersunt; imo sæpe subita mors sequitur, dum in vado jam ægros esse temere credunt incauti. Cum enim in colica illa, clausa dicta (*beslooten colyck*) nullo artis molimine interceptus aer excludi potest, subita sæpe gangræna nascitur, qua dum tabescunt intestina, solvuntur illi spasmi, & exeunt flatus, sed sero: quamvis enim doloris absentia & flatuum expulsio spem salutis miseris ægris talibus facere videantur, extrema corporis frigida, pulsus debilis & intermittens, sudor frigidus, & cadaverosa facies demonstrant satis perito Medico, mortem brevi instare. Ideo dixit *Hippocrates* (*In Prognostic. Tom.* 8. *pag.* 631.): *Dolores ex hypochondriis & tumores, si recentes sint, & sine inflammatione, solvit borborygmus in hypochondrio excitatus, & maxime exiens cum stercore, urina & flatu. Si vero non, & ipse transmissus. Juvat vero & descendens ad inferiores partes*. Ubi pulchre notatur, recentia tantum hæc mala, & sine inflammatione, sic levari. Quotidianæ observationes hoc docent in hystericis & hypochondriacis, in quibus intolerabilis anxietas, & dolores sæpe acerrimi, unico emisso flatu, vel ructu, levantur illico. Non ergo absque ratione Tiberius Claudius Cæsar *dicitur meditatus edictum, quo veniam daret flatum crepitumque ventris in convivio emittendi, cum periclitatum quendam præ pudore ex continentia reperisset* (*Sueton. in Tib. Claud. Cæs.* §. 32. *p.* 477.).

Ubi vero illo tempore, dum spasmo constrictis his partibus interceptus aer clauditur, febris accedit, patet facile, quanta mala fieri debeant. Notum enim est ex Physicis, aerem aucto calore immaniter rarescere posse; verum per febrim calor accenditur. Deinde inflammatio, si nondum adsit, per febrim brevi excitabitur; dum aucta velocitate humores compressa a distendente flatu vasa urgebunt. Si vero jam adfuerit inflammatio, illa per febrim excitatam brevi sic increscet, ut post intolerabiles cruciatus in subitam & lethalem gangrænam desinat. Hæc est desi-

ratio, quare periti Medici ventris tormina, si absque febre fuerint, non adeo metuant; ubi autem febris simul adest, pessima prævideant, atque illico efficacissimis remediis natam jam, vel brevi nascituram, inflammationem curare satagant. Si jam talia simul hæserint intercepta, quæ aucto calore plurimum elasticæ materiæ generant, uti fructus horæi, liquida fermentantia in ipso fermentationis actu suppressa, aut similia quævis, poterit per febrim, & calorem majorem inde natum, tanta fieri hic distensio, ut crepent viscera; cum vel fortissima dolia ab elastico inter fermentandum genito disrumpantur. Horrenda talia mala quandoque accidisse Historia Medica docet. Patet simul ratio asserti in *Coacis Prænotionibus* (*Num.* 45. *Tom.* 8. *p.* 853.); *in febribus inflata alvo flatum non erumpere, malum.*

§. 650. CUratio hujus mali fit 1. auferendo materiem (647.) per diluentia; calida aquosa leviter aromatica dissipantia; salium æquilibrium tollentia in requisitum præpondium; putredinem corrigentia; fermentationem sedantia. 2. Convulsiones sedantia; lenientia acrium, compescentia spiritus, huc revocanda. Quorum princeps opium, & lenia antihysterica. 3. Clysmatibus, fomentis, epithematibus, calidis laxantibus, anodynis, leniter aromaticis, ut & cucurbitis, sine scarificatu abdomini impositis.

Ex antedictis patuit, duplicem esse flatuum & ructuum causam, materiam nempe elasticam aeris deglutiti, vel ex ingestis extricati; & dein spasmos œsophagi, ventriculi &c. per quos constrictæ partes intercipiunt illam materiam elasticam. Si ergo possit tolli illud elasticum, vel solvi spasmi intercipientes, ut illud elasticum libere ire & redire possit, sanatio obtinetur. Quomodo vero, & per quæ hoc fieri poterit, jam dicendum erit.

1. Aer semper in primis viis oberrat, adeoque non poterit auferri hæc flatuum materia, quæ ab aere hic hærente pendet. Verum ubi aer partibus spasmo constrictis intercipitur, expediri nequit, nisi spasmi illi solvantur; de qua re sequenti numero hujus paragraphi agetur. Verum flatulenta materia ex ingestis fermentantibus, putrescentibus, vel effervescentibus nata tolli poterit, vel sic corrigi, ut non amplius noceat. Primum hic locum & insignem maxime usum habent diluentia, quæ, uti antea sæpius dictum fuit, ex aqua vel aquosis solis fiunt; his enim attenuatur, solvitur, & mobilis redditur materia talis in primis viis hærens, sicque optime disponitur, ut sursum vel deorsum expelli possit. Aquosa autem hæc calida adhibentur, quia per calorem vis aquæ, qua diluit & attenuat, augetur. Præterea dum materiali flatuum causæ tollendæ operam damus, semper etiam memores esse debemus, spasmos simul adesse, adeoque nihil dari debere, quod illos augere posset. Constat autem quotidianis observatis, a frigido potu copioso sæpe ventris tormina & flatus excitari, vel augeri eadem, si prius adfuerint. Monuerat etiam *Hippocrates* (*Aphor.* 17. & 18. *Sect.* 5. *T.* 9. *p.* 204), Frigidum convulsiones & tetanos facere, illudque nervis inimicum esse; calidum vero amicum: Et paulo post (*Ib. Aphor.* 22. *p.* 207.) addit, calidum dolores sedare, convulsiones & tetanos mitigare. Cum ergo nervosæ adeo sint primæ viæ, & spasmi semper adsint in flatibus, patet ratio, quare calida aquosa requirantur. Solent his addi aromatica grata remedia, quæ copiosa aqua diluta blando stimulo leniter irritant has partes in æquabilem contractionem. Continua enim & successiva contractione fibræ ventriculi & intestinorum urgent & premunt contenta; verum hæc contractio solvitur mox, & in proximo loco renascitur quasi, uti in vivis animabus dissectis observatio motus peristaltici docet. Præterea vidi, dum irritarem leviter intestina, spasmum fieri in loco irritato, vel & aliquando in loco vicino: ubi vero dein in alio loco similem irritatiunculam facerem, vidi priorem spasmum cessare, & ipsi similem alio in loco nasci. Admodum credibile videtur, omnia illa carminantia remedia in officinis dicta simili fere modo agere: nam revera observantur hæc æque flatus producere, quam dissipare. Si enim quis spiritum anisi, levistici, vel alium quemcumque spritum aromaticum compositum sumserit, brevi ructum edet, licet antea nullos flatus senserit bene sanus. Unde apparet, leni irritatione hæc prodesse posse, ut facti jam spasmi solvantur, quamvis ab iisdem assumtis leniores & illico fere evanidi spasmi excitentur. Sed & simul monendum est, omnia hæc aromata, imprimis si cum vini spiritu destillati inde liquores propinentur, nisi juvent illico, nocere pessime posse; metus enim est, ne a nimis valido, vel sæpius repetito, horum stimulo augeantur spasmi, qui jam adsunt: & inflammatio, semper hic metuenda, a calidis his remediis oriatur; vel augeatur plurimum, si jam adfuerit. Longe periculosior horum usus erit, ut facile patet, si febris tormina & flatus comitatur; & lethales frequenter errores hic fiunt, dum plerumque solent ægri, antequam Medicum advocent, spiritibus talibus aromaticis uti, & sæpe satis liberaliter. Ubi vero leniora aromata, uti sunt calida illa semina majora & minora dicta in officinis, largæ copiæ aquæ infusa potantur, pulcherrimum usum habent, in flatibus dissipandis: sicque simul omnis metus abest, ne nimia acrimonia nocere possent.

SALIUM ÆQUILIBRIUM TOLLENTIA &c. Quam subita & copiosa fiat elastici aeris generatio, dum oppositi sales inter se effervescunt, plurima experimenta docent. Rarior tamen hæc

hæc ructuum & flatuum causa esse solet. Si tamen infantibus acido laborantibus sales alcalini dantur majori copia, posset a tali causa flatibus subito sic distendi ventriculus, ut ambo ejus orificia spasmodice constringerentur, & in tenellis his, & adeo facile irritabilibus corporibus, lethales fierent convulsiones. Hinc sapone Veneto dato tutius dissolvuntur caseosa illa acida coagula in ventriculo sæpe hærentia; & deinde leni vomitorio aut purgante exturbantur. Melior etiam usus absorbentium acidi, uti lapidum cancrorum, coralliorum & similium, parca dosi, sed repetitis vicibus, quia lenior inde cum acidis effervescentia, neque tam subita & valida displosio elastici illius aëris, inter effervescendum nati, fieri solet. Si autem cognosceretur, flatuum causam ab oppositis salibus, simul in primis viis effervescentibus, produci, unicum remedium est, diluentibus magna copia ingestis illa enervare; vel majorem copiam alterutrius, acidi nempe vel alcalici, ingerere, ut, illo prævalente, cesset brevi mutuus ille conflictus. Pulchre etiam prodest in tali casu olei amygdalarum vel alterius cujusvis mollissimi usus copiosus; sic enim oppositorum salium acrimonia obtunditur, ut minori efficacia in se mutuo agere possint.

PUTREDINEM CORRIGENTIA. Putrescentes humores elasticam ructuum & flatuum materiem gignere, §. 647. dictum fuit. Fœtor autem putridus ructuum aut flatuum, uti & illa, quæ §. 84. 85. 86. recensita fuerunt, signa docent, hanc causam adesse. Illa, quæ putredinem corrigunt, tunc flatus discutiunt, imprimis acida, & inter illa nullum fere remedium pulchriori usu se commendavit, quam si spiritus nitri aut salis marini, diuturna digestione alcoholi jungatur, unde spiritus nitri dulcis præ reliquis adeo laudatus fuit apud authores, tanquam summum flatus discutiens. Non autem universalis adeo ejus usus, ut voluerunt multi, sed tantum in hoc casu prodest.

FERMENTATIONEM SEDANTIA. Frequens satis & sæpe periculosa admodum flatuum causa est, dum talia ingesta fuerunt, quæ in fermentationem admodum prona sunt. Fructus enim horæi, majori copia ingurgitati, toties pessima mala fecerunt: nam citissime calore corporis nostri fermentare incipiunt; imprimis si vinum illis superbibatur, uti multis in more est, dum credunt nimium ab horum usu refrigerium optime sic emendari. Notum est, uvarum succum, dum exprimitur, illico fere sibilum facere, & inceptæ fermentationis signa dare: idem etiam plus minusve observatur in reliquorum fructuum horæorum succis. Neque tantum hæc nocent, quatenus elasticam materiam copiosam generant; verum etiam quia spiritus ille, sylvestris dictus *Helmontio*, inter fermentandum genitus, spasmis producendis aptissimus est, adeo miro modo in totum genus nervosorum agens. Optimum remedium est, ut subito expellatur fermentans hæc materia sursum vel deorsum; uti toties sponte fit, dum a talibus validissima cholera nascitur. Si vero hoc tuto fieri nequeat, sedari debet ocyssime incepta jam fermentatio. Inter illa autem, quæ fermentationem sedare possunt, bina tantum hic locum habent, sulphuris nempe spiritus per campanam dictus in officinis, qui sulphuris accensi vaporem condensatum exhibet; & terrestrium absorbentium, quæ omne acidum, fermentationis effectum, destruunt, copiosus usus (*Vide H. Boerh. Chem. Tom.* 2. *pag.* 186. 187.). Constat enim certissimis experimentis, sulphuris accensi halitum vasis, quibus facillime fermentabiles succi continentur, inclusum omnem fermentationem impedire: adeoque non sine ratione a spiritu sulphuris similis effectus exspectatur. Ubi autem acidam insignem acrimoniam fermentans liquidum in primis viis habet, absorbentia illa terrestria præ reliquis commendantur.

2. Efficiens flatuum causa, uti dictum fuit §. 648. erat convulsio, sive spasmus illarum partium, quæ elasticam flatuum & ructuum materiam continent naturaliter; & quæ materia, spasmo constrictis his partibus intercepta, producebat omnia illa mala, quæ paragrapho præcedenti enumerata fuerunt. Simul tunc patuit, omnes ructus & flatus abesse illico, dum illi spasmi tolluntur. Experimentis tunc enumeratis constitit pariter, acria nervosis his partibus applicata spasmos tales producere, quibus elastica materia intercipi possit; adeoque omnia illa, quæ acrimoniam leniunt vel enervant, convulsiones ab hac causa ortas curare. Lenientia ergo acrium huic scopo conveniunt; & vel sunt generalia, quæ diluendo, vel obvolvendo, quamvis etiam acrimoniam mitigant, cui usui diluentia aquosa, præcedenti numero hujus paragraphi laudata, pulchre inserviunt; uti etiam olea mollissima larga copia sumta, quæ quodvis acre demulcent, & simul has vias corporis inungendo sic muniunt, ut ab acribus hic hærentibus vel omnino non, vel saltem minus valide, afficiantur: simul etiam laxando & emolliendo constrictas partes optime prosunt. Hæc est ratio, quare oleum lini, vel aliud simile, ad libram unam aut alteram potatum in periculosissimis casibus, ubi jamjam gangræna imminebat, ex ipsis orci faucibus toties homines eripuerit. Prout autem cognita hæc acrimonia varia est, diversa etiam specialia adhibentur lenientia: sic acida acrimonia alcalicis, vel terrestribus acidum absorbentibus, mitigatur, & contra alcalinum putridum acre domatur acidis; & sic porro. Verum de his omnibus in Commentariis §. 605. actum fuit.

Sed & sola major determinatio spirituum nervosorum in quasdam partes, a quacunque demum causa ortum duxerit, spasmos & convulsiones excitare valet. In nostro enim corpore adsunt causæ sufficientes ad omnes musculos voluntatis imperio subjectos simul & semel tendendos. Si ergo ex ingenti illa copia spirituum, quæ semper præsto est, fiat derivatio ad partem quandam, illa erit statim vero tetano affecta. Dum v. g. homo in aquas delapsus porrectum baculum

manu

manu arripit, tanto impetu in musculos hujus partis spiritus ruunt, ut validissime non tantum retineat baculum, & totum corporis pondus sustineat, verum jam de aquis educto tali homine tanta fuit observata hæc determinatio, & tam durabilis, ut per aliquot sæpe minuta nulla vi potuerit solvi constricta manus. Si ergo in hystericis vel hypochondriacis a perturbato motu spirituum spasmi illi fiant, tunc illa in usum vocanda sunt, quæ turbas has compescere valent. Inter illa autem princeps merito opium habetur, verus spirituum tumultuantium domitor, & cujus usu solo testatur *Sydenhamus* (*In Dissertat. Epistolari p.* 506.), se potuisse sedare enormes dolores, vomitus, diarrhœas &c. a spirituum perturbato motu ortas. Dum ab herniis incarceratis irritatæ intestinorum fibræ spasmodice contrahuntur, & intercepta sic materie elastica turgentia intestina reduci nequeunt, præmissa larga venæ sectione, ut maxime in tali casu metuenda inflammatio caveatur, opium datum felicissime sæpe hos spasmos solvit, & ab imminenti mortis periculo liberat. Unde merito inter illa remedia, quæ carminativa, id est flatus discutientia, vocantur, primum locum obtinet. Huc etiam faciunt antihysterica dicta remedia, *quæ fœtoris exhalatione repellendis spiritibus, seditionem molientibus, & in loco suo continendis apta nata sunt* (*Ibid. p.* 507.). Sic videmus in hystericis mulielibus castorei virus, asæ fœtidæ gravem fœtorem, ungularum animalium combustarum nidorem &c. dicto citius sæpe omnes has adeo miras turbas compescere, & spasmos solvere. Lenia autem antihysterica hic tantum locum habet, quia ab acrioribus & admodum calefacientibus, uti spiritus salis ammoniaci, salibus volatilibus oleosis, & similibus abstinendum est, ob inflammationis metum.

Notandum hic quam maxime videtur, quosdam errasse, dum volebant, corpus subito exhauriendo per validas sanguinis missiones, solvere illos spasmos. Quamvis enim sanguinis missio sæpe hic usum habeat, ut nata jam inflammatio in distentis flatu partibus, vel vicinis ab iisdem compressis, tollatur, vel & caveatur futura; tamen ad spasmos illos tollendos valida & subita evacuatio anceps sæpe remedium est, cum ab hac sola causa convulsio nasci possit, uti alia occasione ad §. 232. dictum fuit. Sufficit enim hic, ut mutetur spirituum determinatio per antihysterica dicta remedia, vel sopiatur impetus per narcotica.

3. Omnia autem illa, quæ præcedentibus numeris dicta fuerunt, poterunt & per clysmata applicari, & summo quidem cum effectu. Quamvis enim hæc crassis tantum intestinis recipiantur, vixque unquam in tenuia intestina veniant, pulchre tamen prosunt, cum sæpe in colo intestino flatuum causæ hæreant, & duræ fæces, in crassis intestinis accumulatæ, flatulentæ materiæ, ex tenuibus intestinis in crassa jam propulsæ, remoram faciant, quæ commodissime clysmatibus elui possunt. Præterea crassa intestina, calido emollienti liquido repleta, mollissimum fomentum vicinis tenuibus intestinis præstant. Unde in gravioribus casibus omni hora ex similibus paratum clysma injicere convenit; cumque tunc periculum in mora est, oleum lini, cum aqua & melle, optimam materiam dabit. Ubi vero aliquoties mollissima talia clysmata sine successu applicata fuerunt, acriora cum spe adhiberi possunt, ut nempe per hæc irritatis crassis intestinis spasmi in aliis locis solvantur; illud enim aliquando fieri patet ex illis, quæ ad numerum primum hujus paragraphi dicta fuerunt. Memini mihi aliquoties hæc successisse, dum salis gemmæ unciam aquæ libra solutam injici curarem; imo & cum felici successu, ex helleboro nigro, colocynthide & similibus parata enemata, adhibui; modo nulla signa docerent, inflammationem jam adesse: acribus enim his stimulis una cum fæcibus sæpe prodierunt magno cum impetu flatus. Ubi vero his tentatis non levantur hæc mala, narcoticis illico sopiendi sunt excitati per hæc tumultus.

Simul etiam quam maxime conducit, fomentis calidis, ex laxantibus & anodynis paratis, totum abdomen obvolvere, cavendo tantum, ne hæc refrigescant, tunc enim nocerent: hoc autem lateribus calidis aut sacculis arena calida plenis applicatis, impediri poterit. Balneo calido immerguntur ægri in eundem finem. Quantum autem boni ab his exspectari possit in sedandis spasmis & convulsionibus, patet ex illis, quæ in Commentariis §. 164. dicta fuerunt. *Galenus* enim, dum ob distractos enormi vi musculos instare convulsionem in se ipso sentiret, perpetua calidi olei affusione ad partes affectas evitavit hoc malum; & testatur, se illico sensisse, cervicis musculos distendi, & instare convulsionem, dum vel modico tantum tempore intermitteretur calidi olei affusio. Similia & in volvulo curando commendavit *Hippocrates* (*De Morbis Lib.* 3. *cap.* 13. *Tom.* 7. *pag.* 588.), qui, omnibus his incassum tentatis, ausus fuit follibus, ano inditis, aerem vi impellere, ut contracta dilataret intestina. Vivum catulum nudo abdomini semper accumbere jussit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 4. *pag.* 91.), ut horrendos ileo laborantium spasmos compesceret blando hoc & tepido, simulque corpori humano quam maxime analogo, fomento. Emplastra carminativa dicta in officinis, in eosdem usus adhibentur, quæ exhalantem de corpore humorem repercutiendo fovent, & aromatum, quibus constant, grato stimulo, leniter calefaciente, prosunt.

Vix tamen ullum præsentius remedium cognoscitur ad spasmos illos solvendos, quibus intercepta materia flatulenta coercetur, quam cucurbitæ; per illas enim illico dolores a flatulento spiritu ortos tolli, ac si incantamento hoc fieret, jam monuerat *Galenus* (*Lib.* 12. *Meth. Med. cap. ult. Tom.* 10. *p.* 292.). Frequentem satis harum usum apud Veteres fuisse, patet ex *Celso* (*L.* 2. *c.* 11. *p.* 82.). Duo autem harum genera erant,

erant, quædam enim altera parte tantum patebant, & ardente linamento indito applicabantur; alia vero in una parte æque patula ac priora, in altera foramen exiguum habebant, per quod fugendo aer educebatur, & deinde hæc apertura cera claudebatur. Utroque casu aer in curbitæ cavo hærens educebatur; sive hoc fieret illum expellendo per linamentum incensum, sive suctu extrahendo. Unde atmosphæræ, incumbentis cucurbitæ, pressio prævalens jam illam arctissime apprimit illi parti corporis, cui applicantur, sicque adhærere facit: hujus rei ratio ex Physicis facile patet. In illam vero partem, quæ cucurbitulæ impositæ cavo tegitur, humores majori copia & impetu ruunt, cum atmosphæræ pressio hic jam nulla est, vel saltem admodum minuta: unde tumor & rubor in hoc loco semper nascuntur plus minusve, prout cucurbita fortius vel diutius adhæserit. Hodie commodissime applicantur quibusvis fere corporis partibus cucurbitæ, dum per antliam applicatam aer ex illarum cavo educitur; sicque pro lubitu possumus efficere, ut magis vel minus adhæreant, simulque sine molestia illas removere, dum elevata valvula, quæ ingressum aeris in cavum cucurbitæ prohibet, iterum aer admittitur. Difficulter enim cucurbitæ, altera tantum parte apertæ, & cum ardente linamento applicatæ avelli sæpe possunt: si firmius adhæserit, & tumens sub cucurbita caro illas fere repleverit. Unde *Oribasius* (*Tom.* 10. *p.* 456.) monuit, cavendum esse; ne prope mammas cucurbitulæ ponerentur: mammarum enim substantia in curcubitæ cavum tracta, admodum intumescens, difficilem redderet avulsionem. Omnia hæc incommoda caventur, dum talibus utimur cucurbitis, ex quibus aer per antliam pro lubitu educi potest, atque denuo admitti.

Videntur Veteres in illa opinione fuisse, cucurbitas spiritum, id est aerem, materialem flatuum causam, ex profundo corporis extrahere: sic enim de cucurbita habet *Celsus* (*L.* 2. *c.* 11. *p.*83.). *Ubi inhæsit, si concisa ante scalpello cutis est, sanguinem extrahit: si integra est, spiritum. Ergo ubi materia, quæ intus est, lædit, illo modo: ubi inflatio, hoc imponi solet.* Sed per experimenta certissima hodie constat, non illam esse aeris elastici indolem, ut per intestinorum tunicas, peritonæum, musculos, pinguedinem &c. transire possit in cucurbitæ cavum: Verum effectus suos præstare videntur cucurbitæ, dum humorum copiam & impetum in illum corporis locum, cui immediate adhærent, derivant, sicque a vicinis partibus avertunt; simul etiam nervi, per partem cucurbitæ suppositam dispersi, irritantur, & dolent sæpe; atque ita possunt solvi spasmi in aliis locis corporis nati; uti patuit ex illis, quæ antea in hoc capitulo dicta fuerunt. Novimus enim quotidianis experimentis, tumultuantem in quædam loca corporis spirituum nervosorum impetum compesci posse, dum nervis aliis applicantur remedia, & in dissitis sæpe locis. Dum nervos olfactus mulieris hystericæ castorei virus, vel ingratus ungulæ combustæ nidor ferit, sæpe illico mirabiles illi spasmi viscerum abdominalium solvuntur; & contra Moschi, Zibethi, Ambræ fragrantia toties hystericas mulieres in pessimas convulsiones incidere fecit. Mirum enim imperium nervi, per varias corporis partes dispersi, habent in alios sæpe satis dissitos; imo novimus certissime, læsionem paucis fibrillis nerveis inflictam miro modo totum corpus in omnibus suis functionibus turbare posse; uti patuit ex illis, quæ de nervorum & tendinum vulneribus dicta fuerunt in generali vulnerum historia. Minime ergo repugnat corporis humani legibus, fideli observatione cognitis, quamvis a priori ex illis, quæ de fabrica illius hactenus novimus, non facile explicandis, spasmos in quibusdam partibus natos sedari posse, irritatis, vel mutatis saltem, nervis in aliis locis, & contra miros sæpe spasmos & alia pessima mala produci ab iisdem causis, quamvis alienis omnino locis applicatæ fuerint. Multi homines sunt, qui adeo leves ob causas spasmis illis viscerum abdominalium afficiuntur, ut si diutius pavimento lapideo frigido insistant, statim pessimis torminibus mulctentur. Novi, quibus eadem mala fiunt, si diutius aquæ frigidæ manus immerserint, vel madida lintea, aliave similia tractaverint, imprimis hyemali tempore. Contra vero miramur, quam maxime in *Colica Pictonum* dicta, post sævos aliquot paroxysmos toleratos, paralytica fieri brachia & crura; imo in pertinaciori morbo atrophicas penitus fieri has partes, & vero marasmo tabescere: interim tamen optima medela diro huic morbo fit, dum frictionibus, emplastris aromaticis, abdomini applicatis, gummi ferulaceis deglutitis &c. remedia visceribus abdominalibus adhibentur potius, quam paraliticis corporis extremis.

Non ergo adeo absona videtur hæc methodus, qua in Asia utuntur ad dolores colicos sævissimos sanandos, dum candente ferro pedum plantas urunt. *Hombergius* (*Academ. des Sciences l' An* 1708. *Hist. pag.* 57.) in *Java Insula* natus, testatur, Javanos dolorem colicum, & dysenteriam, aliter plerumque lethalem, curare hoc modo. Plurimi Itinerariorum scriptores idem confirmant. Sic mira habetur observatio (*Litteres edificantes & curieuses des etrangeres Tom.* 9. *pag.* 250. & 254.): hominem, postquam in fervidissima regione summo sub æstu iter confecerat, plurimumque biberit, sævissima colica (*Mordechin* dicta) corripuit; postque acerrimos dolores toleratos sensus jam omnis fere expers, & validis convulsionibus agitatus, jacebat. Inurebatur huic homini candenti foro stigma plantæ pedis ad trium digitorum distantiam a calce, donec callo exusto dolorem sentiret (si autem nullum inde dolorem sentiant; conclamatum fere est); similis ustio & in alterius pedis planta fiebat; deinde locis combustis inspergebatur sal pulverisatus, (cujus defectum calido cinere supplent), & in-

& intra dimidium horæ quadrantem omnia symptomata sedabantur; sola sitis molesta & ingens lassitudo supererant. Potui dabatur aqua, cui pauxillum piperis & ceparum incoxerant; & sequenti die jam erat sanus. Expertissimus Medicus, qui in aula Magni Mogolis diu medicinam fecerat, omnem se sanare colicam dixit, dum candentem annulum ferreum, cujus diameter pollicem cum dimidio æquabat, abdomini applicaret sic, ut umbilicus annuli centrum occuparet: auferebat annulum, simulac æger sentiret ardorem. Acu puncturæ Japonensium, & inustiones variis in locis corporis factæ per moxam, videntur simili tantum modo fere agere quatenus nempe irritando nervos, spasmos & dolores in aliis locis corporis hærentes mirifice levant. Summi ergo usus erit per experimenta addiscere mira illa nervorum inter se commercia, & quibus in locis hæreant tales nervi, quorum irritatione aliorum spasmi compesci possint. Anatomes minus periti Asiatici Medici usu tamen didicerunt talia loca in diversis morbis curandis eligere, quibus combustis per moxam, vel acu punctis felix cura succedit. Apud *Hippocratem*, & alios antiquos Medicos, partium corporis inustio in multis morbis satis frequens fuit, ut ex plurimis illorum locis patet, quæ collegit Celeberrimus Medicus *Ten Rhyne* (*De Arthritide p.* 119. *& seq.*), qui & in Insula Java, & in Japonia medicinam fecit, & sollicite in hæc omnia inquisivit. Fatetur candide quod per trimestre spatium molestissima cordis palpitatione, & lipothymia sic exagitaretur, ut de vita actum crediderit sæpius; & plurimis aliis remediis frustra tentatis, ultimo ab umbilici latere utrimque tribus, & in lumbari regione duobus in locis, inustiones stupis ex artemisia paratis (moxa nempe) fecerit, statim doloris ac angoris levamen senserit, & postquam per viginti & ultra dies copioso ichore maduerant nata ex inustionibus ulcuscula, a difficili hoc morbo omnino liber evaserit (*Ibidem pag.* 143.).

An huc spectat *Hippocratis* Aphorismus (*Aphor.* 46. *Sect.* 2. *Tom.* 9. *pag.* 84.): *Duobus doloribus simul obortis non in eodem loco, vehementior alterum obscurat?*

Crudelem & invisam plurimis inustionis methodum cucurbitarum applicatio sæpe pulchre supplet, atque ad tollendos spasmos, flatuum causam efficientem, pulcherrimi usus est; materialem vero causam, elasticam nempe materiam, cucurbitis non tolli, satis ex antedictis patet. Neque hoc requiritur, quia solutis spasmis, materia elastica intercepta facile viam invenit. Cum ergo nullam moliamur in hoc casu per cucurbitas evacuationem, non opus erit scarificationibus. De vario autem & frequenti cucurbitarum usu, cum & sine scarificatu, in morbis curandis apud Ægyptios, plurima habentur apud *Prosperum Alpinum* (*De Medicina Ægypt. lib.* 2. *cap.* 13. *pag.* 139. *& seq.*).

§. 651. EX his ipsis (646. ad 651.) respondetur ad hæc, aliter obscura, quæsita: qui cibi, potus, venena, medicamenta flatulenta sint? Cur vacuis visceribus primis accidunt? Cur vulneratis? Cur arte constricto abdomine? Cur hypochondriacis, hystericis, convulsis, colicisque accidunt?

Ex illis, quæ hactenus dicta sunt de ructuum & flatuum materia & causa efficiente, ratio reddi poterit plurimorum, quæ absque horum intellectu obscura satis apparent.

QUI CIBI. Omnes qui in calore corporis nostri aerem elasticum generant, sive potius ex quibus aer latens calore corporis expeditur, & elasticam vim de novo acquirit. Demonstravit *Malpighius* in plantarum tracheis verum aerem hærere. Docuit *Boyleus*, & post illum incomparabili industria *Hales* demonstravit plurimis experimentis, ingentem aeris elastici copiam vegetabilibus, animalium partibus, imo & fossilibus multis inhærere, atque inde extricari posse. Omnia ergo illa vegetabilia, quæ copiam elastici aeris in se continent, flatulentos cibos dant, quatenus materiam flatuum copiosam suppeditant. Si jam simul in his adsit talis acrimonia, quæ ventriculi & intestini fibras sic irritare possit, ut spasmodice contrahantur, binæ flatuum causæ concurrent, atque talia omnium maxime flatulenta merito habetur: hinc Allia, Cepæ, Rapæ, & Raphani tam copiosos flatus gignunt, quia & maximam copiam aeris continent, & acri stimulo irritant primas vias. Omnium autem maxime flatulenta hæc sunt, dum cruda sumuntur: coctione enim per calorem ebullientis aquæ plurimum aeris elastici in his contenti expellitur. Præterea omnia illa, quæ in fermentationem & putredinem admodum prona sunt, pariter flatulenta sunt; quia & ex fermentantibus & putrescentibus magna copia elastici aeris extricatur: & ob hanc causam fructus horæi fere omnes, & præcipue summis æstivis caloribus, adeo inflant. Huc etiam referuntur omnia glutinosa, quia illis copiosus aer communis elasticus intricari poterit inter manducandum, qui deinde calore ventriculi & intestinorum rarefactus inde iterum exit.

POTUS. Omnium minime flatulenta est aqua: quia in calore corporis illi inhærens aer, non elasticus, non potest sic extricari, ut elasticus fiat. Omnium flatulentissimi potus sunt, qui in ipso fermentationis actu potantur, uti verbi gratia cerevisia illa, quæ cantharis fortissimis reclusa tanta vi exsilit, simulac apertura datur (*bottelbier*), & a cujus imprudenti usu dolores colici, iliaci, & pessimæ choleræ toties nascuntur. Deinde tales potus, qui nondum quidem fermentant; sed calore corporis nostri brevi in fermentationem redigentur; uti v. g. mu-

mustum, vinum recens, cerevisia nullis amaris herbis; ut lupulo, absinthio &c. condita.

Veteres Medici omnia similia, in cibis & potibus sumta, flatus producere monuerunt; non quidem ex intellectu causarum, sed fideli observatione edocti. Sic *Celsus* (*l. 2. c. 26. p. 104.*) enumerans illa, quæ inflant, *Omnia fere legumina, pinguia, prædulcia, jurulenta, mustum, atque etiam id vinum, cui nihil adhuc ætatis accessit: ex oleribus allium, cepam, brassicam*, &c. *quidquid denique subcrudum aliquis assumsit*, recenset.

VENENA. Acerrima quævis & rodentia venena flatulenta sunt, non quatenus elasticam materiam generant, sed quia irritando ventriculi & intestinorum fibras spasmos faciunt validissimos, quibus elastica materia, in primi viis semper oberrans, intercluditur; sicque calore rarefacta summis cum doloribus distendit adeo sensiles has partes. Si jam simul vim talem habeant, ut subitam putredinem inducant nostris humoribus, omnium pessima sunt. Patet hinc ratio, quare ab arsenico, mercurio sublimato corrosivo, & similibus acerrimis & rodentibus venenis adeo tumeat abdomen, sæpe ad crepaturam usque. Forte & alia sunt mirabilia venena, quæ vel cita putredine inducta, vel alia incognita vi latentem in nostris humoribus aerem extricare valent; unde immani & flatulento tumore totum corpus occupatur. Dum *Prester* serpens *Nasidium* percussit, ilico toto corpore intumuisse legitur (*M. Annæi Lucani Pharsal. Lib. 9.*); imo nequidem post mortem cessabat mirus hujus veneni effectus:

- - - - Illi rubor igneus ora
Succendit, tenditque cutem pereunte figura.
Miscens cuncta tumor toto jam corpore major,
Humanumque egressa modum super omnia membra
Efflatur sanies late tollente veneno.
Ipse latet penitus congesto corpore mersus,
Nec lorica tenet distenti corporis auctum &c.
- - - - - - - tumidos non capit artus
Informis globus & confuso pondere truncus
Intactum volucrum rostris, epulasque daturum
Haud impune feris, non ausi tradere busto
Nondum stante modo crescens fugere cadaver.

MEDICAMENTA. Omnia, quæ insignem acrimoniam habent, flatulenta sunt, quocunque demum titulo assumantur; imprimis si applicata fuerint talibus hominibus, qui totum genus nervosum facile irritabile habent. Hinc a vomitoriis aut purgantibus acrioribus toties pessima tormina & flatus excitantur. Imo & ipsa illa remedia, quæ flatibus dissipandis adhibentur, quodam sensu flatulenta dici possunt; dum stimulis suis, blandis quamvis, leniores & brevi evanidos spasmos in ventriculo & intestinis excitant; sicque aliis in locis harum partium natos spasmos validiores levant. Præterea multa ex illis, quæ inter cibos & potus flatulentos numerata fuerunt, medicamentorum titulo usurpantur, sic enim fructuum horæorum succi, allia, cepæ &c. sæpius adhiberi solent.

CUR VACUIS VISCERIBUS PRIMIS ACCIDUNT? Quoniam tunc aer libere vagatur per intestina, & quidem majori copia; simulque affluens bilis & reliquiæ ingestorum ciborum, mora jam acriores factæ, leviter stimulant & irritant has partes; unde levioribus spasmis hinc inde intercipitur aer, & deinde his solutis, cum murmure oberrat & borborygmos facit. Diu enim jejunantes amarum sæpe & acriorem bilem, vel & liquorem subsalsum, quandoque & acidulum eructant: & ob hanc causam famelicis murmurare dicuntur vacua intestina.

CUR VULNERATIS? Ob validam hæmorrhagiam, a qua spasmos & convulsiones nasci dictum fuit ad §. 232. uti etiam dum vulnere partes nervosæ aut tendinosæ læsæ fuerunt: omnium maxime dum visceribus abdominalibus, & imprimis mesenterio aut intestinis, vulnera inflicta sunt; videantur de his illa, quæ ad tertium numerum §. 170. habentur.

CUR ARCTE CONSTRICTO ABDOMINE? Quia tunc intestinis compressis impeditur liber transitus materiæ elasticæ in illorum cavo contentæ. Unde adeo molesti flatus sæpe virginibus, quas sollicitæ matres curatura junceas reddere tentant, dum firmiter adstrictis loricis totum abdomen valide constringunt (*Terentius in Eunucho Act. 2. Scen. 3. vers. 24.*). Inde sæpe pessime anguntur miseræ, donec, solutis his vinculis abdominalibus visceribus debita redeat libertas.

CUR HYPOCHONDRIACIS? Duplici modo affecti, eodem nomine, solent vocari hypochondriaci. Vel enim atrabilaria sanguinis fœx, in viscera abdominalia deposita, turbat horum viscerum actionem, & degeneres reddit humores eorundem fabrica secernendos, quorum tamen efficacia ad debitam ingestorum permutationem omnino necessaria est. Ob hanc causam ingesta alimenta non abeunt in bonum chylum, sed spontanea degeneratione corrumpuntur in crudum acidum, vel in putridum alcali, rancidumve oleosum; unde materiæ elasticæ copia producitur; simulque ab ingestis his talem acrimoniam adeptis irritantur intestina & spasmodice contrahuntur; unde ructus & flatus, in his adeo frequentes, inter signa materiæ atrabilariæ, viscera abdominalia occupantis, habentur; uti postea §. 1099. patebit. In aliis autem, quamvis nulla atrabilariæ cacochymiæ signa adfuerint, frequentes adsunt spasmi abdominales, quibus aer in ventriculo & intestinis semper præsens intercipitur, sicque ructus & flatus producuntur. Obtinet imprimis in talibus hominibus, qui mentem acriter, corpus vero segnius, exercent: hinc literatis satis familiare malum, atque a solo inordinato spirituum motu pendere videtur. Vocantur & tales hypochondriaci, sed absque materia, ut distinguantur a prioribus, quibus ab atra bile, viscera abdominalia occupante, hæc mala fiunt.

HY-

HYSTERICIS. Dum in mulieribus nimia talis mobilitas generis nervosi & spirituum ἀταξία occurrunt, hystericæ vocantur; quia utero solent vulgo imputari omnes hæ turbæ; interim tamen, si conferantur symptomata passionis hypochondriacæ in viris, quæ absque materia atrabilaria est, cum illis, quæ fœminæ hystericæ dictæ patiuntur, vix ovum ovo similius est, uti optime monuit *Sydenhamus* (*In Dissert. Epi. p.* 486.); adeoque ex modo dictis patet ratio, quare hystericis flatus & ructus adeo molesti sint.

CONVULSIS. Liquidi enim nervosi, alterna vi in musculos convulsos irruentis, perturbatum motum convulsio indicat (vide §. 231.) & a convulsione omnium actionum perturbatio (vide §. 233.) jure metuitur, imprimis vero cerebri, &, quæ inde pendet, nervorum actio convulsionibus miro modo turbari potest: non mirum ergo & in nervis, per abdominalia viscera dispersis, similia fieri; unde spasmi, adeoque & ructus & flatus, producuntur.

COLICIS. Qui coli intestini doloribus frequenter vexantur, colici vocari solent. Quamvis autem in hoc intestino ab inflammatione dolor acerrimus, & sæpe subito nata grangræna lethalis, nasci possit, uti postea §. 963. dicetur; tamen vulgari usu obtinuit, colicum dolorem vocare, qui non adeo funestus est, & sæpius recurrit, & congestis in hoc intestino fœcibus, & materiæ flatulentæ libero transitu ab his impedito, plerumque originem ducens. Unde dixit *Celsus* (*l.* 1. *c.* 7. *p.*37.): *At si laxius intestinum dolore consuevit, quod* κόλον *nominant, cum id nihil nisi genus inflationis sit* &c. Et paulo post sic affectis jubet, ut frigus vitent, & quidquid inflare consuevit, ex quibus patet, diuturnum hunc morbum esse, & per vices recrudescere: quod adhuc evidentius habetur alio in loco apud eundem Auctorem (*Lib.* 4. *cap.* 14. *pag.* 223.): *Is autem morbus, qui in intestino pleniore est, in ea maxime parte est, qua cœcum esse proposui: vehemens fit inflatio, vehementes dolores, dextra magis parte: intestinum verti videtur: quod prope spiritum elidit. In plerisque post frigora cruditatesque oritur, deinde quiescit; & per ætatem sæpe repetens sic cruciat, ut vitæ spatio nihil demat.* Ex illis etiam, quæ de colicis habet *Aretæus* (*l.* 2. *de Caussis & signis morbor. diut. c.* 8. *p.* 59.), concludere licet, flatulentam materiam, spasmo constrictis intestinis interceptam, hunc morbum facere; sic enim habet: *sin autem cibum acceperint, quantumvis paucum, & non flatulentum, valide inflantur, & difflandi quidem cupiditas eos incessit, verum flatus exitum non inveniunt; ructus vero sursum violenter tentati etiam sine fructu fiunt. Si qua vero parte flatus vi erumpant, qui sursum virosi odoris sunt, & acidos ructus excitant* &c. Ex omnibus autem illis satis patet, colicos flatibus & ructibus vexari; quod etiam adhuc ulterius confirmatur remediis, quæ ad hunc morbum a *Celso* (*l.* 4. *c.* 14. *p.* 223.) laudantur. Sicca enim & calida fomenta, & cucurbiculas sine ferro commendat, de quorum efficacia in spasmis curandis, qui flatuum efficiens caussa sunt, ante dictum fuit. Præterea medicamentum, quod *Cassius* se reperisse gloriabatur, & quod ab usu summo in hoc morbo κολικὸν dicebatur, anisum, castoreum, piper, papaveris lacrymam &c. recipit, quæ omnia ad flatus discutiendos optima sunt, uti ex ante dictis patuit. Simul hic notari meretur, quod eodem in loco jusserit *Celsus*, *fricatione ad extremas partes id est, crura brachiaque materiam evocare*: Ac si jam novisset, naturam hanc viam sæpe affectare? uti in illa hujus morbi specie, quæ *Colica Pictonum* vocari solet, patet: ubi, post aliquot validos dolorum paroxysmos toleratos, miseris extremæ corporis partes paralyticæ fiunt, & contabescunt (uti ad tertium numerum præcedentis paragraphi dictum fuit) cessante dolore colico, postquam in hos artus detonuit morbi impetus.

Quia autem colica passio enormes adeo dolores facit, ideo vocabula κολάζεσθαι, κολαστήρια, κόλαστις, quæ *pœnam luere*, *pœnam*, *carcerem* significant, inde derivata dicuntur (*Jul. Polluc. Onomastic. l.* 2. *N.* 209. *p.* 255.).

VOMITUS FEBRILIS.

§. 652. VOmitus, expulsio violenta contentorum ventriculo primo, dein etiam intestinis, tandem visceribus eo se evacuantibus, agnoscit convulsionem fibrarum muscularium faucium, œsophagi, stomachi, intestinorum, diaphragmatis, musculorum abdominalium, pro caussa proxima; pro remota omne id quod irritando fibras descriptas, vel facile convellenda viscera, stimulat.

VOMITUS adesse dicitur, quando subita & violenta expulsio fit per os illorum, quæ ventriculi cavo continentur; nihil enim per vomitum expelli poterit, nisi illud prius in ventriculo fuerit, quamvis ex aliis corporis locis venerit in ventriculum. Verum ut vomitus dicatur illa expulsio contentorum ventriculi per os, requiritur ut violenta sit: illa enim, quæ in ruminantibus fit, contentorum ventriculi lenis & successiva expulsio minime vomitus dicendus erit, uti neque illa ventriculi dicta exprobratio qua multis hominibus pars quædam contentorum ventriculi absque nausea in fauces ascendit sine ulla violentia, imprimis si plenior ingesto cibo vel potu ventriculus fuerit; novi tales homines, qui pro lubitu efficere valent, ut pars contentorum ventriculi sic in fauces ascendat; imo constitit observationibus Medicis, quos-

quosdam homines ruminasse. Plura talia exempla collegit *Peyerus* (*De Ruminant. & ruminat. L. 1. c. 6. p. 63.*)

Per vomitum ergo expelluntur illa, quæ in ventriculi cavo continentur, adeoque & omnia illa, quæ in ventriculi cavum venire poterunt. Dixerat quidem *Galenus* (*Comment. in Aphor. 12. Sect. 4. T. 9. pag. 130.*) solum illa evomi, quæ ventriculus complectitur: eorum vero, quæ intestinis continentur, nihil quidquam per vomitum vacuari: verum directa experimenta contrarium evincunt. Bilis enim utraque per ductum communem in duodenum intestinum exit, atque interim toties per vomitum evacuatur: patet ergo evidenter viam patere contentis intestinorum cavo in ventriculum. Duodenum vero intestinum pyloro continuatum in ventriculi vicinia ponitur, adeoque facilius contenta hujus intestini cavo in ventriculum ire poterunt. Verum constitit observatis & illa, quæ in remotioribus intestinorum partibus continentur, ad ventriculum venire posse: dum enim motus ille, quo contenta ventriculi in cavum intestinorum, atque inde continuo propulsu, quamvis lento, per omnes illorum gyros ad anum usque protruduntur (peristalticum vocant hunc motum) invertitur in morbis, fœdo spectaculo ipsa excrementa alvina, retrogrado hoc motu in ventriculum pulsa, evomuntur: quod jam *Hippocrates* (*De victus ratione sanorum L. 3. cap. 7. Tom. 6. p. 487.*) notavit, & pro lethali signo habuit. Imo & *Galenus* ipse (*De locis Affectis Lib. 6. cap. 2. Tom. 7. p. 509.*) in volvulo stercoris vomitum sub finem fieri agnovit: adeoque patet non stricto adeo sensu accipienda esse illa, quæ statim ex *Galeno* allegata fuerunt: videtur enim tunc tantum indicare voluisse, ventriculi contenta vomitu facile expelli posse; illa vero, quæ in intestinis hærent, difficilius & minori molestia deorsum educi.

Si ergo contenta intestinorum in ventriculum venire possint aliquando, patet evidenter, etiam omnia viscera, quæ humores sua fabrica paratos intestinali fistulæ infundunt, materiam vomitu expellendam dare posse. Verum ingens hepar, & lien mutatum sua fabrica sanguinem hepati tradens, & pancreas huc se evacuant. Omnes humores, qui ex arteriis meseraicis & cœliaca in ventriculi & intestinorum cava excernuntur, sive sani, sive morbosi, pariter vomitu expelli possunt.

Patet ergo, quam multiplex & copiosa possit esse materia vomitus. Bilem enim, pituitam, lympham, pus, ichorem, bilem atram, &c. imo & sanguinem ipsum vomitu rejecta fuisse, Historia Medica testatur.

Causa autem proxima vomitus eadem est fere, quæ nauseæ; sola tantum intensitate majori differens. Quamvis autem irritatio & convulsio fibrarum muscularium œsophagi, faucium, & ventriculi, vomitum excitent, tamen totalis expulsio contentorum ventriculi cavo his solis effici posse non videtur. Si enim consideretur, quanto cum impetu, dum homo vomit, hæc expulsio fiat, patebit facile, longe validiores causas requiri: non possunt enim fibræ ventriculi, quamvis validissime convulsæ, omnia expellere, quæ in ventriculo hærent; tunc enim deberent efficere, ut cavum ventriculi nullum fieret. Dum in cane vivo, dissecto abdomine, irritabam cultelli apice ventriculum, convellebatur quidem, neque tamen vomebat animal: hinc illa fibrarum ventriculi convulsio conspirare potest quidem ad hunc effectum, sed non videtur sola efficere, ut omnia expellantur. Dum cani, cui mercurium sublimatum dederat *Wepferus* (*Cicut. aquat. histor. & noxæ cap. 21. p. 297.*), abdomen incideret, statim prorupit inflatus ventriculus, qui quidem subinde convellebatur, sed non adeo valide. Ubi autem iteratis vicibus aquam calidam per gulam infudit, canis illam semper cum muco & spuma revomuit; atque notat, ventriculum non admodum contractum fuisse vomitus tempore, verum *diaphragma valide concutiebatur, ac si illud cum musculis abdominis vomitum multum promoveret*. Similem diaphragmatis in vomitu motum observavit & in alio cane, cui antimonii flores ingesserat. (*Ibid. cap. 20. pag. 251.*). Dum enim diaphragma, ventriculo contiguum fere, valida convulsione deorsum trahitur, simulque eodem tempore musculi abdominales, pariter contracti, omnia contenta abdominis premunt, ventriculus, duobus quasi prælis interjacens, comprimitur valide, sicque omnia ejus contenta ingenti vi per ejus orificium superius exprimuntur. Per pylorum enim rugosum & musculis abdominalibus convulsis pressum minus patula via est; accedit, quod in cane vomituriente viderit *Wepferus* (*ibidem*), exordium motus convulsivi esse in duodeno, deinde illum pergere ad pylorum ejusque antrum, unde patet impediri, quominus contenta ventriculi in vomitu per pylorum exire possint.

Quod autem vomitus præcipue pendeat a pressione diaphragmatis & musculorum abdominalium, confirmatur ex eo, quod equi qui, uti unanimiter testantur Hippojatri, nunquam vomunt, sic situm habeant ventriculum, ut minori efficacia musculi abdominales in illum agere possint. In his animalibus enim ventriculus, quamvis repletus, aperto abdomine non apparet, nisi prius ingens colon, quod magnæ parti diaphragmatis contiguum est, & abdominis maximam partem implet, removeatur: tunc enim ventriculus in conspectum venit, profunde situs, sic ut fere ad pedis distantiam a musculis abdominalibus remotus sit. Patet ergo, illum non ita valide comprimi posse a musculis abdominalibus adeo dissitis. Contra in canibus & felidus, quibus animalibus frequens & facilis vomitus est, musculorum abdominalium actioni quam maxime exponitur ventriculus: uti etiam in ruminantibus. Accedit, quod diaphragmatis debilior observetur in equis fabrica, unde & post validos nimis labores quandoque tota sua

sua longitudine fissum in his animalibus invenitur, subito inde mortuis. Vetum quidem est, in equis ventriculi orificium superius valvula muniri, quæ difficilem contentorum ventriculi exitum per illud reddit; sed hæc valvula tantum duas tertias diametri orificii superioris ventriculi implet, adeoque non posset impedire, ne quædam contentorum pars, liquidissima saltem, vomitu sic expelli posset. Interim tamen dato vino emetico magna etiam dosi, nullus sequitur vomitus, quamvis validi abdominis concussus observentur in hoc animali hoc assumto pharmaco, & sæpe moriantur. Forte etiam talis in his animalibus ventriculi situs est respectu diaphragmatis, ut & illud minus in hunc agere possit (*Vide de his Academ. des Sciences l'An.* 1733. *Mem. pag.* 688. *&c.*).

Neque tamen dissimulandum est, haberi apud *Wepferum* (*Cicutæ aquar. hist. & noxæ c.* 15. *hist.* 1. *p.* 221.) observationem, quæ docere videtur, solius ventriculi convulsione vomitum fieri posse. Catello enim, cui Gialappæ magisterium dederat, dissecto abdomine ventriculus distentissimus prorupit, & denudatis omnibus imi ventris visceribus vidit, ventriculum se circa medium aliquoties contrahere; atque interea, dum *Wepferus* insignem canalem lacteum prope renem succenturiatum intuetur, multum muci spumei cum grumis evomuit catellus, licet diaphragma ad gulam usque divisum & solummodo in dextro latere integrum esset: unde conclusit auctor, vomitum a ventriculo citra diaphragmatis opem peragi posse. Verum si consideretur, aliis intentum fuisse *Wepferum*, dum catellus vomeret; patet illum non adeo potuisse distinguere an solius ventriculi contractione vomitus factus fuerit. Præterea dum distentissimi ventriculi fibræ convelluntur, minime mirum est, contentorum partem sic per œsophagum expelli posse. Neque multum hac ventriculi convulsione sic exivisse patet ex ipsa hac historia; nam addit paulo post, *ventriculo a fine gulæ ad duodenum secundum longitudinem superne inciso, cavitatem muco viscidissimo spumeo, & frustulis lacteis coagulatis plenam inventam fuisse.* Ex quibus patet, ut puto, leviorem vomitum, vel potius ventriculi exprobrationem dicendam, fieri posse a convulsis ventriculi fibris; validum vero, & proprie sic vocandum vomitum, requirere diaphragmatis & musculorum abdominalium convulsionem.

Omnia hæc confirmantur illis phænomenis, quæ in vomentibus hominibus apparent: primo enim nausea percipitur, tenuis sæpe lympha os replet, incipit tremere labium inferius; imo sæpe tota maxilla inferior; quæ omnia designant, irritari fibras faucium, œsophagi, ventriculi &c. Sequitur tunc sæpe levis eructatio contentorum ventriculi, a solius ventriculi forte convulsione; mox totum abdomen quasi intro rapi videtur, & validissime expelluntur ventriculi contenta; & post validum vomitum abdomen totum, & diaphragmatis omnis fere ambitus, obtusum dolorem habet, similem fere illi, qui in reliquis membris, nimio labore fatigatis, percipitur.

Patet ergo ex dictis, quænam sit causa proxima vomitus. Causæ vero remotæ plurimæ esse possunt, & admodum variæ; quæ tamen omnes in eo conveniunt, quod, irritando fibras partium descriptarum, adeo facile convellenda hæc viscera stimulent, sive directe in hæc viscera agant, sive, irritando aliarum partium fibras nervosas, per consensum eadem mala producant. Levis agitatio plumulæ in faucibus sola tali mechanica irritatione vomitum facere potest, uti & pituita hic fluctuans, capitis concussio & vulnera, luxationes &c. de quibus omnibus in *Capitulo de nausea* dictum fuit. Omnes enim causæ nauseam producentes, si validiores fuerint, vomitum facere poterunt. Sequentibus jam duabus paragraphis, agetur de præcipuis causis remotis vomitus, quatenus in ventriculo ipso vel vicinis ipsis partibus inveniuntur.

§. 653. ERgo vitio stomachi convulsi, inflammati, suppurantis, scirrhosi, cartilaginosi, accedente febre acuta, aliquando accidit, pertinax est, ex idea ejus mali cognoscitur, eoque sublato demum tollitur: de quibus postea.

ERGO VITIO STOMACHI CONVULSI. Notavit *Sydenh.* (*In Dissertatione Epist. p.* 480.), in hystericis & hypochondriacis perturbatum spirituum nervosorum motum diversa admodum phænomena producere, prout in has illasve partes corporis impetum fecerit: sicque quosvis fere morbos simulare, atque fraudem facere Medicis, nisi & periti in arte, & attenti simul fuerint. Si ergo in ventriculum decubuerit hæc affectio, convelletur, & vomitus sæpe enormis excitabitur; qui omnibus aliis remediis frustra tentatur, & tantum cedit illis, quæ turbatum liquidi nervosi motum in ordinem redigunt, vel sopiunt. De hac re autem dictum fuit ad numerum quintum §. 642.

INFLAMMATI. Cum locus inflammatus doleat, & simul tumeat plerumque, nervosa & adeo irritabilis ventriculi fabrica a tumore inflammatorio hic nato pessime afficietur; unde convulsio fibrarum ventriculi, & illam sequi solens vomitus, brevi fiet; imprimis quotiescunque ab ingesto cibo vel potu irritatur ventriculus inflammatus. Ob hanc causam, uti postea §. 951. dicetur, vomitus dolentissimus statim ab omni ingesto inter signa inflammati ventriculi habetur.

SUPPURANTIS. Inflammationem natam in quacunque corporis parte sequi possunt varii inflammationis exitus, uti in Capitulo de inflammatione patuit; adeoque & suppuratio, scirrhus &c. Verum dum inflammatio in suppura-

tro-

tionem tendit, omnia inflammationis symptomata augentur; adeoque patet, facile vomitum inde nasci debere. Præterea si suppuratio in ulcus apertum degeneret, cum omnis ulceris labia fere semper plus minusve inflammata sint, atque tale ulcus ab ingestis continuo irritetur, poterit a tali causa vomitus molestus & diuturnus produci. Plura exempla ulcerati ventriculi in Historia Medica occurrunt; unicum ex *Hildano* adducere sufficiet, cum fide dignissimus hic auctor ipse hoc viderit. Robustus, & optimo corporis habitu præditus juvenis, postquam opiparo convivio exceptus fuerat, eadem nocte dolore stomachi correptus fuit, in initio quidem non adeo gravi, sed paulatim aucto; imo & vago facto per caput, abdomen, artus: vomitus autem quoque aderat. Omnibus frustra tentatis, postquam per octodecim menses calamitosissimam vitam duxerat, tandem moritur. Cadavere aperto, invenitur in ventriculi orificio superiori, & quidem ex parte anteriori, ubi ramus sextæ conjugationis nervorum ventriculo inseritur, ulcus magnum ac fœtidum, quod in vacuum usque ventriculi penetrabat (*Hild. Observ. Cent.* 3. *obser.* 20.).

SCIRRHOSI, CARTILAGINOSI. Duros & scirrhosos tumores in ventriculo æque ac in aliis visceribus observatos fuisse, dictum fuit ad §. 484. atque dum adsunt, comprimendo & irritando vicina loca, imprimis si jam maligni fieri inceperint, vomitum & alia plura mala excitare poterunt. Omnium pessimi tales tumores, dum in pylori vicinia enati exitum contentorum ventriculi impediunt, tunc enim vomitus perpetuus fit. Bini tales casus habentur a *Celeberrimo Sponio* communicati (*Harder. Apiar. observat.* 62. 250.), ex quibus patet ipsum pylorum scirrhosum, & fere cartilagineum, vomitum perennem fecisse aliquot ante mortem septimanis.

Omnia autem hæc mala augentur, dum febris acuta modo enumeratas vomitus causas comitatur; per illam enim augebitur inflammatio, si præexstiterit; vel fiet, si nondum adfuerit; dum per febrim agitatis humoribus vicina his tumoribus ventriculi loca atteruntur.

Pertinax vero semper vomitus est ab his causis ortus: per ipsum enim vomendi conatum exasperatur ventriculi inflammatio, & convulsio; & scirrhi, antea benigni, in his locis hærentes sæpe in cancrosam malignitatem degenerant. Ubi vero a pituita, bile aut similibus, mole vel stimulo ventriculum irritantibus, vomitus nascitur, his excussis sponte, vel per artem, facile sedatur vomitus. Prout jam causæ hæ vomitus facilius vel difficilius tolluntur, pariter & vomitus curatio succedet.

Quænam vero agenda sint, ut ventriculi inflammatio & ejus varii exitus curentur, postea peculiari capitulo dicetur. Simul etiam ex dictis apparet, quare aliquando vomitus curari nequeat: dum nempe confirmati scirrhi, vel cartilaginea duritie jam præditi tumores, ventriculum continuo irritant.

§. 654. Vitio viscerum, & partium circumjacentium, similiter affectorum, distento per ingesta stomacho irritatorum, idem toties incognita causa pertinacissimus accidit, accedente febre.

Notum est, ventriculi naturalem situm esse talem, ut ab hepate incumbente tegatur maxima sui parte; a sinistris lien ipsi accumbat; pancreas pone ipsum hæreat; colon intestinum ejus fundum tangat &c. Sed dictum fuit in Commentariis §. 648. adeo facile irritabilem esse ventriculum, ut ejus externa etiam superficie rudius attacta forcipe, vel cultelli apice puncta in mortuo jam animali, convelleretur. Si ergo in his partibus, ventriculo contiguis similia mala hæserint, ac præcedenti paragrapho enumerata fuerunt; patet evidenter, vomitum pertinacissimum inde nasci posse, licet in ventriculo nullum vitium fuerit; neque in ejus cavo aliquid hæreat, quod nocere possit. Verum contiguæ ventriculo partes tanto magis illum premunt, adeoque tanto validius afficere possunt, quo magis distentus fuerit: unde vitio accumbentium ventriculo partium natus vomitus semper exasperari solet, dum ingestis turget ventriculus; atque ideo in chronico & pertinaci vomitu semper de his cogitandum est, & sedulo investigandum, an signa doceant, hoc illudve viscus affectum esse; sicque apta remedia adhiberi possint, ut tollatur talis vomitus, si ejus causa curabilis sit; vel saltem leniatur, simulque caveatur, ne perversa medendi methodo omnia in pejus ruant, uti toties accidit, dum emeticis vel purgantibus talia mala irritantur. Numerosissimæ jam in Historia Medica occurrunt observationes, quibus probatur, pertinacem vomitum a vitio partium ventriculo accumbentium natum fuisse. Juveni octodecim annorum ictu cartilago xiphoides introrsum pressa ventriculum irritabat, frequens sequebatur vomitus; qui frustra plurimis tentabatur remediis, donec perita manu restitueretur hæc cartilago (*Academ. des sciences l' An* 1737. *hist. p.* 67.). Si jam sola mechanica irritatio a mutato situ hujus cartilaginis vomitum facere potuerit, an non idem fiet, dum scirrhosum hepar, vel pancreas simili modo ventriculum premit? Ab hepatis inflammatione nauseam & vomitum fieri ad numerum tertium §. 642. dictum fuit. Dum turgens collecta bile cystis fellea, quacunque de causa obstructo ejus emissario, se evacuare nequit, post diras anxietates vomitus enormis sequitur, tam diu durans, donec validissimis his spasmis diaphragmatis & musculorum abdominalium retropressa bilis in sanguinem redierit, & icterico colore totum corpus fœdaverit. Ubi calculus renalis ex pelvi in angustias ureteris delabitur, a sola hac mechanica irritatione vomitus fit; & salutari quidem naturæ molimine, dum validis his concussi-

cussibus calculus per ureterem propellitur in vesicæ cavum. Ab intestinorum inflammatione, volvulo, herniis incarceratis &c. pariter vomitus fit, uti Veterum & recentiorum Medicorum observata unanimiter testantur. Similia jam fieri a tumoribus suppuratoriis harum partium facile patet, atque omnia hæc mala augeri, si febris accedat.

Ex quibus omnibus patet, quanta sollicitudine indaganda sit vomitus causa, ut tuto curari possit; simulque apparet, quandoque requiri, ut vomitus non sistatur; ubi nempe per validos illos concussus noxia in visceribus hærens materia mobilis redditur & expellitur, uti in calculosis, ictericis, atra bile mota &c. observatur. Optimum tunc est, tenui liquido affatim potato efficere, ut vomitus minori cum molestia fiat; vacuo enim ventriculo vomendi conatus irriti quam maxime ægros affligunt. Pariter constat ex dictis, vomitum aliquando incurabilem esse; dum contigua ventriculo viscera scirrhosis vel cartilagineis tumoribus obsita illum premunt & irritant. Unicum tunc hujus mali lenimen habetur, dum parca copia cibi & potus simul ingesta cavetur, ne multum distendatur ventriculus.

§. 655. VItio omnis causæ majoris nauseæ (642.); unde cognoscitur, dirigitur, curatur.

Nausea enim, uti ex dictis ad §. 642. patuit, easdem fere agnoscit causas ac vomitus, sed leviores tantum: illarum ergo augmento vomitus fiet. Imo nauseam frequenter vomitus sequitur, & omnem vomitum fere semper nausea præcedit. Illa ergo omnia, quæ de nauseæ causis, in quinque classes ibidem distinctis, dicta fuerunt, huc faciunt. Curam autem vomitus omnino eandem esse ac nauseæ ab iisdem causis, sed levioribus, ortæ, nemo dubitat.

§. 656. SI permanet, producit atrophiam, ileum, convulsiones, & effecta nauseæ majoris, & pertinacis (643.).

Videndum jam, quænam mala a vomitu metuenda sint, ut inde prognosis habeatur. Materia, quæ vomitu rejicitur, considerationem meretur, quia pro ejus varietate sæpe etiam prognosis diversa est. *Hippocrates* (*In Prognostic. Tom.* 8. *pag.* 638. 639. 640.) utilissimum vomitum esse monuit, dum materia expulsa bile & pituita inter se permistis constat, neque admodum crassa fuerit; sinceros autem vomitus deteriores dixit. Damnavit porracea, livida, aut nigra rejecta; & si homo omnes hos colores vomat, exitiale illud esse monuit. Subputrida, & fœdi odoris, mala pariter dixit; & celerrimam mortem significare, si livida & graveolentia evomantur. Præterea vomitus si maneat, omnia ingesta expelluntur, adeoque corpus suo defraudatum alimento vera atrophia consumetur; uti satis patet. Si vero per intervalla satis longa vomitus recrudescat, diu hoc sæpe fertur, dum adhuc ex ingestis sufficiens chyli copia sanguinem ingreditur. Vidi tales casus, ubi arctata in quodam loco intestinalis fistula, vel & a vicino tumore scirrhoso compressa, ingestorum liberum transitum impediebat; unde post tres quatuorve dies post summam anxietatem oriebatur vomitus; quo expellebantur omnia, quæ toto hoc tempore ingesta fuerant; atque dein satis bene se habebant ægri, & cibos appetebant, donec post simile fere temporis intervallum rediret vomitus. Observavit & *Tulpius* (*Observat. Medic. Lib.* 2. *c.* 22. *p.* 133.), virginem ultra decem menses evomuisse qualiacunque fere cibaria, absque evidenti tamen virium jactura; postea vero, chylosum vomitum passa, ante decimum octavum mensem morbi finitum periit. Forte tamen adhuc diutius tolerare potuisset, verum febris continua, comitialis morbus, aphonia, profusa menstrua, & alia gravissima mala lentam acceleraverunt mortem. Plura alia apud observatores habentur exempla, quibus constat, diu admodum toleratos fuisse a quibusdam periodicos tales vomitus, dum per hos non penitus omni alimento defraudabatur corpus.

ILEUM. Notavit optime *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 89. *&c.*), vomitus enormes, qui initio febrium accidere solent, iliacæ passioni quandoque occasionem subministrare. Distinxit autem hunc morbum dupliciter, quatenus vel ab obstructione intestinalis tubi, vel ab irritatione ortum ducit. Priorem dixit passionem iliacam notham, posteriorem veram vocavit; illamque fieri dixit, dum ex tumultuante sanguine per febrim in ventriculum & proxima intestina deponuntur humores acres & maligni, quibus irritatus ventriculus motum suum invertit, & materiam molestam per os rejicit. Ventriculi huic inverso motui proxima intestina cedunt; dein & in omni intestinorum tractu idem fit; & motus peristalticus, quo naturaliter ingesta deorsum pelluntur, invertitur, atque contenta intestinorum cavo in ventriculum regurgitant, vomitu expellenda. Monet autem, in motus peristaltici inversione vomiturientem ventriculum choream ducere, unde etiam præcipuum curationis scopum posuit in sedanda ventriculi irritatione.

CONVULSIONES. Vomitus ipse convulsionem fibrarum muscularium faucium, œsophagi, ventriculi, intestinorum, diaphragmatis, & musculorum pro sua causa habet, uti §. 652. dictum fuit. Non mirum ergo repetitis talibus convulsionibus turbari totum systema nervosorum, uti alia occasione in Commentariis §. 233. demonstratum fuit; & excitari convulsiones etiam in aliis corporis partibus: imprimis cum ner-

nervi per ventriculum, inteſtina, & meſenterium diſperſi tantum imperium habeant in reliquos totius corporis nervos; uti ex alibi dictis patuit. Præterea cum frequenti vomitu exhauriatur corpus, ab hac inanitione vaſorum convulſionum metus eſſe poteſt (vide §. 232.). Hinc ab helleboro, vomitorio acerrimo, convulſiones metuebat *Hippocrates*; & a vomitu ſincero convulſiones & ſingultus damnavit (*Coac. Prænot. Num.* 565. *Tom.* 8. *pag.* 885.).

Omnia jam illa mala, quæ diuturnam nauſeam ſequuntur, merito inter effecta vomitus pertinacis numerantur, de quibus §. 643. dictum fuit. Si jam ſimul conſideretur, dum, convulſis muſculis abdominalibus & diaphragmate, omnia abdomine contenta validiſſime comprimuntur, ſanguinem venoſum magna vi & velocitate ſumma pelli verſus cor dextrum, ſimulque eadem actione arterias verſus inferiorem partem corporis tendentes & per abdominalia viſcera diſperſas comprimi, patebit, verſus corporis ſuperiora copiam & impetum ſanguinis arterioſi derivari; dum ſimul impedita reſpiratione illo tempore, quando vomitus fit, cor dextrum ſe libere in pulmonis vaſa evacuare nequit: hinc reditus ſanguinis venoſi a capite impeditur, dum interim per arterias magna copia & impetu ſanguis verſus caput pellitur. Summus ergo metus eſt, ne a diuturno & valido vomitu rumpantur encephali vaſa, & ab effuſis humoribus compreſſo cerebro, lethalis apoplexia fiat, quam toties inter vomendi conatus accidiſſe Hiſtoria Medica teſtatur. Præterea, licet nulla ruptura vaſorum fiat, a nimia tamen diſtentione vaſorum ſanguineorum mollis encephali pulpa comprimi poterit, adeoque plurima mala produci. Si autem conſiderentur illa, quæ in ipſo vomitus actu contingunt, patebit, juſtum horum omnium malorum metum eſſe. Turget enim tunc facies & rubet, oculi ſanguine ſuffuſi lacrymantur, venæ jugulares inflatæ tument, ſcintillæ & varii colores oculis obverſantur, tinniunt aures, vertiginoſi fiunt, & poſt validum vomitum ſæpe per aliquod tempus hebetes & ſomnolenti manent homines. Patet hinc, quam periculoſus plethoricis, vel & cacochymia turgentibus corporibus vomitus ſit, & quanto jure inculcaverit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 65.), ut, ſi ægri conditio & venæ ſectionem & vomitorium poſtulaverit, ſemper venæ ſectio emetici exhibitionem præcedere debeat, ne violentis vomendi conatibus vaſa pulmonum rumpantur, vel cerebrum lædatur, affuſo cum impetu ſanguine atque effuſo; cujus rei exempla aliquot ſe obſervaſſe affirmat. Patet inde etiam, quare *Celſus* (*lib.* 1. *cap.* 4. *pag.* 35.) vomitum maxime alienum dixerit illis, quibus caput infirmum eſt.

Præterea inter vomendum, dum validiſſime premuntur viſcera omnia abdominalia, & ſanguine copioſo pulmo & corporis ſuperiora diſtenduntur; ſi chronicis morbis jam tabefacta fere viſcera quædam fuerint, illorum ruptura & peſſima quævis mala metuenda ſunt. Unde toties lethalis hypercatharſis, ſanguinis ſurſum vel deorſum excretio obſervata fuerunt, dum tabefactum hepar validis vomendi nixibus rumpebatur. Vidi ſic mulierem, quæ diuturno ictero fœdata fuerat, ſumpto emetico incidiſſe in hypercatharſin, qua ingens copia putridæ amurcoſæ materiæ per alvum ruebat; dein puro ſanguine exeunte lipothymia, & paulo poſt mors, ſequebantur. Niſi propriis oculis in cadavere Illuſtriſſimi Reipublicæ noſtræ Architalaſſi hoc vidiſſet *Boerhaavius*, quis unquam credidiſſet, œſophagi tubum validis vomendi conatibus rumpi poſſe, uti in Commentariis §. 170. 5. dictum fuit? Herniarum productio a vomitu frequentiſſima pariter obſervatur; imo & in ſitu viſcerum naturali inſignis mutatio inventa fuit poſt vomitum diuturnum; uti alia occaſione in Commentariis §. 169. dictum fuit. Jure ergo *Celſus* (*l.* 1. *c.* 3. *p.* 29. 30.), damnans illorum conſuetudinem, qui quotidie ejiciendo vorandi facultatem moliebantur, de vomitu dixit. *Itaque iſtud luxuriæ cauſa fieri non oportere confiteor, interdum valetudinis cauſa recte fieri experimentis credo. Commoneo tamen, ne quis, qui valere, & ſeneſcere volet, hoc quotidianum habeat.*

§. 657. SI vitio cauſæ (653. 654.) acciderit, curatio ex hiſtoria illorum morborum petenda.

Curatio vomitus tota pendet ex cognitione cauſæ remotæ, per quam fibræ muſculares, faucium, œſophagi &c. (vide §. 652.) vel facile convellenda viſcera irritantur. Nulla ergo methodus generalis hic locum habere poteſt, ſed ſollicita indagatio harum cauſarum requiritur. Si ergo vomitus fiat vitio ventriculi ipſius in propria ſua ſubſtantia male affecti (§. 653.) per inflammationem, ſuppurationem, ſcirrhum &c. aut ſimilibus malis, viſcera & alia partes vicinas occupantibus (§. 654.) excitetur, vomitus curatio ex hiſtoria illorum morborum petenda erit; de quibus poſtea in morbis inflammatoriis viſcerum agendum erit.

§. 658. SI a cauſa (642. 655. oritur, remedia eadem (644.), hunc in uſum revocanda diligenter, maxime opiata, & epithemata corroborantia, attrahentia, diſſipantia.

De his omnibus in *Cap. de Nauſea* dictum fuit, ubi prius variis nauſeæ cauſis in quinque claſſes diſtinctis, ſingularum dein curatio tradita fuit. Accidit tamen aliquando, poſtquam acres & putresellioſi humores, aut lenta & viſcida fluctuans materies in ventriculo aut

ejus vicinia collecta, fuerint expulsa per emetica aut purgantia, tamen vomitum fieri ab ingestis illico, ob nimis sensilem jam redditum ventriculum, & post repetitas toties in frequenti vomitu convulsiones, facillime irritabilem. Tunc opiata, quæ omnes hos tumultus sopiunt, & acriorem ventriculi sensum obtundunt, hic maximum usum habent; uti & omnia illa, quæ nimium spirituum impetum in has partes mutare & alio modo dirigere valent. Celebre ad hos usus laudatur remedium illud antemeticum a *Riverio* (*Prax. Med. l. 9. c. 7. p.* 415.) descriptum, dum salis absinthii scrupulus cochleari succi limonum mistus deglutitur, ab his enim, dum in ventriculo hærent, effervescentia fit, per quam mirus stimulus ventriculi nervis inducitur, atque illius spasmi & convulsiones felicissime tolluntur. Facile autem patet, hoc remedium non adeo agere expellendo vel corrigendo materiam, in ventriculo aut intestinis hærentem, sed tantum mutando & dirigendo nervosi liquidi impetum in has partes. De usu opiatorum autem ad quintum numerum §. 644. dictum fuit.

Ob eandem causam prosunt illa remedia, quæ debilitatum validis his concussibus ventriculum roborant, uti ibidem dictum fuit. Unde etiam post vomitum, si stomachus infirmus est, aquam frigidam bibendam voluit *Celsus* (*l.* 1. *c.* 3. *p.* 30.), & panem hesternum, vinum austerum meracum, carnem assam, & cibos omnes quam siccissimos commendat. Plures tales formulæ, quibus languenti & debilitato post diuturnum vomitum ventriculo succurri potest, in Materia Medica ad Sect. 644. habentur, ubi ad nauseam, a simili causa ortam, sanandam adhibentur. Verum & eximium usum habent similia Epithematis, Fomenti, aut Cerati forma ventriculi regioni extrinsecus applicata, quorum formulæ pariter eodem loco habentur. Theriaca Andromachi super alutam extensa & Epigastrio applicata, ratione optimorum aromatum, quibus constat, & opii, cujus bonam copiam habet, pulcherrime prodesse solet. Cucurbitæ sine scarificatione ventriculi regioni applicatæ pariter profuerunt, ob rationes ad numerum tertium §. 650. memoratas.

§. 659. **H**Inc liquet ratio difficultatis sistendi vomitus in multis febribus acutis: tum falsitas & periculum regulæ, *vomitus vomitu curatur:* Cur sæpe sudorifera vomitum tollant, ut in peste? Cur sæpe sistatur ille facta crisi, ut in variolis? Cur sæpe missu sanguinis, ut in acutis inflammatoriis? Cur, quibus initio febris acutæ vomitus perpetuus sine causa inflammatoria, diarrhœa pro crisi, quæ caveatur dato in principio morbi emetico? Cur vomitus omnis ingesti, statim ac receptum est, pessimus iu acutis sit? ex iisdem Singultus nasci, & sanari potest.

Ex hactenus dictis de vomitu sequentia corollaria deduci poterunt.

RATIO DIFFICULTATIS SISTENDI &c. Sæpe enim in febribus acutis adest inflammatio ventriculi, intestinorum, aut viscerum ventriculo accumbentium; & ab hac inflammatione vomitus fit, qui ergo sedari nequit, nisi tollatur inflammatio hujus vomitus causa; quod aliquando vel omnino non, vel saltem difficulter, fieri poterit. Præterea patuit ex illis, quæ in vulnerum capitis historia dicta fuerunt, cerebro læso, concusso, vel compresso, æruginosæ bilis vomitum sequi: unde etiam, dum in morbis inflammatoriis capitis turbari incipiunt insigniter encephali functiones, vomitus talis adest, non tollendus, nisi inflammatio ibi nata curari possit. Hinc dixit *Hippocrates* loco in Commentariis §. 267. allegato: *In capitis doloribus æruginosi vomitus, cum surditate & pervigilio, cito vehementer insanire faciunt.* Verum etiam atra bilis, quæ diu fixa & immobilis hæsit, viscera abdominalia gravans, quacunque de causa soluta & mota, acutissimas febres incendit, & præter alia pessima mala nauseam & vomitum (vide §. 104.) facit, non compescendum, nisi turgens atra bilis tolli possit, vel sic corrigi, ut minus noceat: quod quam difficile sit, patebit, ubi postea de hoc morbo dicetur.

TUM FALSITAS ET PERICULUM REGULÆ &c. Fere pro axiomate practico generali a multis habita fuit hæc regula, quod, ubicunque vomitus & nausea aderant in morbis, prodesset semper arte vomitum promovere, credentes se tunc semper ducere morbi materiem per illas vias, versus quas natura vergit. Confirmabantur in hac opinione, quod pulcherrime sæpe succederet hæc methodus, dum copia vel acrimonia molesta bilis, aut fluctuans pituita in primis viis vomitum faciunt. Verum ex ante dictis patuit, inflammationem ventriculi & vicinarum partium, scirrhos, ulcera, cancrum ipsum aliquando pertinacissimi vomitus causam esse. Facile autem patet, vomitoriis datis in talibus casibus omnia hæc mala pessime exasperari. Sic etiam ubi ab inordinato liquidi nervosi motu vomitus excitatur, regula hæc fallit, cum vomitoriis datis illæ turbæ augeantur. Prudentissime hanc regulam limitavit *Hippocrates* (*De locis in homine c.* 15. *T.* 7. *p.* 374.) dum dixit, tunc vomitum vomitu sedari, si una cum vomitu eluantur illa, quæ vomitum faciunt.

CUR SÆPE SUDORIFERA VOMITUM TOLLANT, UT IN PESTE? Observavit hoc *Sydenh.* molestissimum sæpe vomitum peste correptis adfuisse, quo propinata medicamenta illico expellebantur: unde in tali casu a medicamentorum exhibitione abstinuit, donec solo tegumentorum

torum pondere sudor promanare inciperet: *Nam cum materiæ morbificæ radii versus ambitum corporis sese exporrigant, illico alvi fluxus & vomitiones, ab eisdem introrsum reflexis, ac in ventriculum & intestina decumbentibus provenientes, ultro sedantur* (*Sydenh. Sect.* 2. *cap.* 2. *pag.* 153. 154.). Adeo autem certus erat *Sydenhamus*, se vomitum talem sudoribus excitatis compescere posse, ut dum Pharmacopolæ frater, febre pestilentiali graviter decumbens, incassum fortiora sudorifera sumsisset, illico vomitu hæc assumta rejiciens, promiserit tamen se facile effecturum, ne deinceps evomeret, quamvis omnium antea exhibitorum fastidiosissimum sumeret. Promissi fidem eventus liberavit: ubi enim a sola stragulorum mole paulum maduisset æger, largiorem Theriacæ bolum deglutitum retinuit, atque copioso sudore manante sanatus ab hoc morbo fuit. Ubi autem sudor semel inceptus abrumpebatur quacunque de causa, antequam morbi materia penitus expulsa fuisset; omnia symptomata illico recrudescebant.

CUR SÆPE SISTATUR ILLE FACTA CRISI, UT IN VARIOLIS? Contagium variolarum susceptum sæpe circa ventriculum primo tragœdiam ludit; cardiæ dolor & anxietatis circa hunc locum sensus, nausea & vomitus, in primo stadio hujus morbi toties præsentes, hoc demonstrant. Omnia hæc mala solent manere toto contagii stadio, donec per febrim accensam susceptum venenum versus habitum corporis deponatur, & pustulas inflammatorias, postea in abscessum vel gangrænam abituras, producat. Solent tunc omnia symptomata minui, & vomitus hactenus molestus cessat, facta critica depositione venenati hujus stimuli, & mutatorum per illum humorum versus corporis exteriora. Ubi vero post eruptionem variolarum vomitus manet, designat tunc, variolas ipsam internam ventriculi aut œsophagi superficiem obsidere, vel per validam febrim prægressam bilem acriorem redditam ventriculum irritare; de quibus postea pluribus in variolarum historia dicetur.

CUR SÆPE MISSU SANGUINIS, UT IN ACUTIS INFLAMMATORIIS? Quia in his morbis ab inflammatione ventriculi, aut vicinorum viscerum, aut etiam encephali, vomitus frequenter producitur. Summum jam remedium esse ad inflammationem sanandam sanguinis missionem, patuit ex illis, quæ de cura inflammationis antea dicta fuerunt. In Commentar. §. 644. 3. dictum fuit, de memorabili illo casu nobilis fœminæ febre acuta inflammatoria decumbentis, cui vomitorium dederat *Sydenhamus*, ut vomitum importunum sanaret, quod toties in aliis casibus profuisse usu didicerat: ingenue fatetur, uti ibidem dictum fuit, commissum errorem; & postea in aliis, simili febre decumbentibus, pleuritidis instar iterata venæ sectione morbum hunc aggressus fuit, & felicissimo quidem cum eventu.

CUR QUIBUS INITIO FEBRIS ACUTÆ &c. Quia tunc semper fere acrior bilis vel copiosior ventriculum irritat; quæ mora & febre malignior reddita, & ad intestina delata, diarrhœam in fine morbi excitat, sæpe periculosam, dum fractæ per morbum ægri vires validas evacuationes pati nequeunt. Imprimis hoc locum habet in illa febris continuæ specie, quæ autumnali tempore plurimum occurrit, & illam constitutionem epidemicam comitatur, quæ febribus intermittentibus producendis favet. Cum vero intermittentes febres sæpius epidemice grassentur, quam alii morbi; & febris hæc continua, quæ illas comitatur, frequentius reliquis observabitur, uti *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 3. *pag.* 57.) optime monuit. Imo non sine ratione conclusit magnus ille vir, (*Ibid. Sect.* 3. *cap.* 6. *pag.* 317.) colligens illa omnia, quæ plurium annorum fideli observatione de epidemicis constitutionibus didicerat, hanc esse primariam naturæ febrim, quia & frequentius occurrit reliquis, & illi præ reliquis congruunt Veterum Medicorum axiomata, quæ nobis de crisi in morbis reliquerunt, uti in Commentariis §. 587. dictum fuit; ubi de crisi agebatur. Verum & intermittentes autumnales, quæ simul cum hac febre continua grassari solent, similem indolem habent; & tertianæ duplicatæ, imo & quartanæ ipsæ, geminatis paroxysmis & protractis, sæpe in continuam illam abeunt (*Ibidem Sect.* 1. *cap.* 4. *p.* 68.), & vicissim hæc febris quandoque se in intermittentium classem reponit (*Ibidem pag.* 73.). Unde merito conclusit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 3. *pag.* 56.), dictam febrim continuam intermittentium illarum febrium autumnalium quasi compendium quoddam esse, & contra, singulos intermittentium paroxysmos hujus febris acutæ compendium videri, *atque discrimen in eo maxime versari, quod continuæ conceptam semel effervescentiam συνεχῶς, eodemque semper tenore perficerent. Intermittentes autem partitis vicibus ac diversis temporibus eadem defungerentur.* Unde patet, quam latum usum hæc regula practica habeat, cum & in acutis continuis illis, adeo frequenter obviis, & in intermittentibus, toties epidemice grassantibus, locum inveniat. Observavi enim, dum in his regionibus simul occurrerent frequentissimæ hæ febres, vomitorium in initio febrium intermittentium & acutarum datum pulcherrime profuisse. Quamvis etiam, uti *Sydenhamus* (*Ibid. cap.* 4. *pag.* 65.) optime notavit, dato in initio horum morborum emetico, materies vomitus rejecta neque mole valde spectabilis, neque pravis qualitatibus adeo insignis reperiatur. Ubi vero in morbi progressu datur vomitorium, dum in ejusdem initio hoc neglectum fuit, ingens sæpe saburra collectæ biliosæ materiæ expellitur. Interim magnum inde levamen illico percipiunt ægri, & postea hæc febris placide pergens absque molestis symptomatibus decursum suum absolvit, & semper cavetur funesta, sæpius in fine horum morborum contingens, diarrhœa. Tota difficultas tantum in eo consistit, ut bene distinguatur, an causa inflammatoria adsit, nec ne. Anni tempus, epidemica constitutio cognita, & fidelis nocentium & juvantium observatio lucem dabunt. Autu-

minus enim talium morborum ferax; ver autem, & illi proxima æstatis pars, morbis inflammatoriis producendis magis favet. Quanta tamen cura in his distinguendis requiratur, patet; cum ipse *Sydenhamus*, adeo oculatus in his rebus, se deceptum fuisse ingenue fateatur, uti paulo ante dictum fuit.

CUR VOMITUS OMNIS INGESTI &c. Designat enim fere semper ipsum ventriculum, aut ipsi contiguum diaphragma, vel & vicina viscera, valida inflammatione correpta esse; unde a minima etiam ventriculi repletione hæc sic irritantur, ut vomitus fiat; per quem, ruditer pressis partibus his inflammatis, metus est summus, ne præsens inflammatio subito in lethalem gangrænam abeat. Simul etiam suo effectu pessimus est talis vomitus, quia diluentium & antiphlogisticorum usum, quorum larga copia in curandis similibus morbis requiritur, omnino prohibet.

EX IISDEM SINGULTUS NASCI, ET SANARI POTEST. Singultus videtur esse convulsio œsophagi ventriculum & diaphragma sursum trahens, dum simul diaphragma subito deorsum convellitur (*Herm. Boerh. Inst. Med.* §. 808.). Illa enim, quæ observantur phænomena in homine singultiente, hoc docere videntur; & post diuturnum singultum circa cardiam & fauces molestia solet percipi. Convulsivus autem ille motus tam cito fit, ut non adeo exacte determinari possit, quænam partes agant: unde & *Sydenh.* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 86.) ingenue fatetur, se sibi ipsi de singultus causa disquirenti satisfacere non potuisse. Satis tamen videtur constare, quod œsophagi convulsivus motus sit. Confirmat hoc *Hippocr.* (*Aphor.* 39. *Sect.* 6. *T.* 9. *p.* 273.), qui ab iisdem causis & convulsionem & singultum deduxit, dicens: *Convulsio aut a repletione, aut ab inanitione fit: ita vero & singultus*: & alibi sæpius convulsioni singultum junxit. *Effuso copioso sanguine convulsio aut singultus accedens, malum* (*Aphor.* 3. *Sect.* 5. *ib. p.* 195.). Et sequenti post hunc Aphorismo: *Hypercatharsi convulsio aut singultus accedens, malum*. Cum autem nausea & vomitus convulsionem fibrarum muscularium œsophagi, faucium, ventriculi &c. pro sua causa agnoscant; videtur & singultum proxime huc referendum esse, & ejus sanationem haberi posse ex illis, quæ de vomitus & nauseæ curatione dicta fuerunt. A similibus enim causis oritur fere ac vomitus: ventriculi enim inflammationi comes sæpe est, uti §. 951. dicetur.

Hepati inflammato, singultum accedere monuit *Hippocr.* (*Aphor.* 58. *Sect.* 5. *ibid. pagina* 230.): & alibi ab ileo & vomitum & singultum fieri dixit (*Aphor.* 10. *Sect.* 7. *ibidem pag.* 296.) Ab inordinato spirituum motu singultum nasci, observatur toties in hystericis; mutata hac determinatione spirituum, vel sopito tumultu, domandum; quod sæpe irritatis in alio loco corporis nervis perficitur pulcherrime; vel & opio dato compescitur singultus. A singultu detento sternutationes supervenientes singultum solvere observavit *Hippocr.* (*Aphor.* 13. *Sect.* 6. *ib. pag.* 255.), dum irritatis nervis per nares dispersis mutatur directio spirituum nervosorum, prius nimio impetu in œsophagi fibras irruentium, dum singultus aderat. Diascordio larga dosi exhibito (quod opium continet) singultum optime se curare potuisse testatur *Sydenh.* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 87.); dum semine anethi aliisque, quæ tanquam specifica decantantur, usus nihil profecisset.

Si ergo a talibus causis orta fuerit quæ inter vomitus & nauseæ causas recensitæ sunt, curatio ex ante dictis petenda erit. Si a subita nimis depletione ortus fuerit singultus, uti sæpe in senibus post diarrhœam, & maxime post vomitiones, observavit *Sydenhamus* (*Ib.*), evacuationes illæ compescendæ sunt, & blandis humoribus perditorum jactura restitui debet. Si vero a nimia repletione, proderunt evacuantia.

Præterea sæpe oritur singultus, dum œsophagi interior superficies irritatur mole deglutiti cibi, vel & potus, subito ingurgitati. Sic voraces pueri dum furtim subrepta bellaria avidissime comedunt, singultu affici solent. Idem & ab acrioribus deglutitis frequenter accidit. Omnium frequentissimus & molestissimus singultus oritur, dum aphthis obsidetur œsophagus, & sæpe, antequam in faucibus appareant vel oris internis partibus, ex singultu nato illas jam adesse noverunt Medici. Aphthis autem deciduis videmus sæpe linguam & fauces excoriatas quasi & dolentes, si vel levissimo acri tangantur: idem etiam œsophagi internæ superficiei tunc accidit, & a quibusvis fere deglutitis, imo & ab ipsa saliva sæpe, dolentissimus tunc singultus oritur; ad quem curandum nihil fere melius invenitur, quam si omni hora pauculum olei amygdalini recens pressi deglutiatur, quod blanda sua vi excoriatum œsophagum pulcherrime demulcet.

DEBILITAS FEBRILIS.

§. 660. DEbilitas ingens sequitur impeditum influxum & pressionem liquidi nervosi in musculos.

De fibrarum solidarum nostri corporis debilitate, uti & vasorum minorum & majorum & viscerum, quæ illis constant, antea dictum fuit. Patuit tunc debilitatem in his vocari illam partium solidarum hæc constituentium cohæsionem, quæ tam levi motu tolli potest, ut imparia sint iis efficiundis, quæ sanitatis & vitæ ratio ab ipsis postulat (vide §. 41.). Per debilitatem autem febrilem hic intelligitur impotentia exercendi motus musculares, qui a voluntatis

tatis

tatis imperio pendent, uti dum æger febre decumbens corpus vix erigere, vel membra movere valet, licet efficaci voluntatis nixu hoc facere tentet, & quamvis nullus partium movendarum dolor hoc impediat. Qui enim podagræ, vel reumatismi, accerrimis doloribus prohibentur, ne membra movere possit, non ideo debilis dicitur. Cum vero in omni febricitante aliqua debilitas in exercendis motibus muscularibus adsit, & cum nunquam illos exercere possint tanta cum facilitate, oblectamento & constantia, uti in sanitate fit, hinc agitur tantum de debilitate ingenti, tanquam symptomate febrili, quod peculiarem Medici attentionem & curam requirit. Ingens ergo debilitas vocatur impotentia exercendi motus musculares aucta quidem, sic tamen ut voluntatis imperio aliquo saltem modo fieri possint, quamvis difficulter neque constanter. Ubi enim totalis impotentia est illos motus exercendi, quæ nullo nixu voluntatis superari potest, dicitur paralysis, omnino distinguenda a debilitate, quantumvis etiam magna hæc fuerit. Præterea paralysis non tollit omnium musculorum voluntariorum actionem simul; ingens vero debilitas omnes musculos æquabiliter afficere solet; quamvis magis minusve percipiatur in his vel illis, prout majorem vel minorem vim exercere debent, dum agunt. Sic debilissimus etiam homo labia, oculos, digitos &c. movere poterit, sed brachium extendere, corpus erigere, vel in lecto circumvertere non valebit; quia plures & validiores simul agere debent musculi, ut hæc fieri possint.

Patet autem ex illis, quæ de musculorum actione in Physiologicis demonstrantur, causam motus muscularis nunc adesse, tunc abesse in musculis; adeoque aliunde in illos venire, neque semper præsto esse. Simul constitit directis experimentis, requiri liberum commercium inter encephalon & musculos movendos per nervos intermedios, ut motus muscularis causa illis applicari possit: intercepto enim hoc commercio per ligaturam vel destructionem nervi, ab encephalo ad musculum tendentis, nullus motus in tali musculo excitari poterit. Ex illis autem, quæ per Anatomen hodie de encephali fabrica novimus, concludere licet, ab encephalo per nervos transmitti tenuissimum fluidum ad omnes musculos viis distinctissimis, licet illud fluidum tenuitate sua omnem sensum fugiat, & per minuta adeo vascula fluat, ut nulla arte sub sensus cadere possit (*Vide de his Herm. Boerhaave Institut.* §. 284.). Patet ergo, debilitatem illam, de qua hic agitur, sequi impeditum influxum & pressionem liquidi nervosi in musculos. Pressio autem illa per voluntatis imperium in musculos arbitrarios fit: simulac enim volumus movere membrum quoddam, absque ullo observabili temporis intervallo inter voluntatis efficacis nixum & effectum inde productum, movetur illico. Quomodo autem hæc in mente nostra potestas excitandi per voluntatem motus musculares agat in primam nervorum originem, atque ibi celeritatem & copiam liquidi nervosi per nervos fluxuri augeat, ignoramus, cum minime ex illis, quæ de mentis nostræ & corporis natura cognita habentur, intelligatur ratio, qua hæc bina in se mutuo agere, vel pati a se mutuo queant (*Ib.* §. 27. 1.). Præterea ille voluntatis nixus in debilissimo etiam homine adesse potest, absque debito effectu tamen: adeoque causa hujus debilitatis a defectu tenuissimi fluidi nervosi, vel impedito libero ejus motu ab origine nervorum in musculos, pendet.

Verum quidem est, experimenta pariter docuisse, ligata arteria, ad musculum distributa, aboleri muscularem motum; sed influxus arteriosi sanguinis videtur tantum requiri, ut musculus aptus evadat; ut possit affici a causa motus muscularis per nervos ab encephalo in musculum derivanda. Adeoque sanguinis arteriosi influxus in musculos non videtur esse proxima causa motus muscularis, sed tantum, per illum sic disponi musculum, ut accedente liquidi nervosi influxu per nervos moveri possit. Nullum enim voluntas nostra habet imperium, quo possit directe accelerare sanguinis arteriosi influxum in musculos, & dum musculus in validissima actione est, ejus caro pallet, expulso omni sanguine. Præterea si defectus sanguinis arteriosi esset in corpore, vel langueret nimis ejus motus, atque illi debilitatem febrilem quis adscribere vellet, tamen verum esset, deficere pariter spirituum nervosorum influxum in musculos. Liquidi enim nervosi secretio, & motus æquabilis per cerebri medullam & nervos, requirunt applicationem sanguinis arteriosi debita copia & impetu ad corticis fabricam; adeoque res eodem rediret.

Videndum jam, quænam sint illæ causæ, quæ observatæ fuerunt impedire influxum & pressionem liquidi nervosi in musculos, sicque in febribus ingentem debilitatem producere.

§. 661. QUod impedimentum ab inanitate vasorum, exhausto liquido, ab immeabilitate liquidi, obstructione canalis, compressione hujus, maxime circa originem suam in cerebro & cerebello, debilitate cordis.

INANITATE VASORUM, EXHAUSTO LIQUIDO. Fluidorum nostrorum per vasa motus a binis causis distinctis pendet; corde nempe impellente sanguinem in arterias convergentes illasque distendente, & deinde arteriarnm actione, qua renituntur suæ dilatationi, & se contrahunt illo tempore, quo cor est in diastole. Verum sanguinis illa quantitas, quæ ex cordis cavis in arterias projicitur, non sufficeret illis omnibus dilatandis eodem tempore in dissitis corporis locis, nisi arteriæ plenæ forent tunc, quando per cordis systolen sanguis in illa impellitur. Simulac ergo

ergo tanta jactura fluidorum facta est, ut in ultimo contractionis suæ limite arteriarum latera non sint undique contigua liquido contento; sanguis, ex corde expulsus, arterias replebit absque ulla dilatatione; & momento sequenti, dum cor est in diastole, arteriæ non contrahentur, quia non fuerunt dilatatæ; adeoque non promovebitur sanguis illarum cavis contentus, sed stagnabit, donec pluribus vicibus cor expulerit sanguinem in arterias, illasque iterum sic impleverit, ut sequenti systole illas dilatare possit. Vacillabit itaque naturalis humorum per vasa motus; deficiet copia sanguinis per vasa encephali pellendi; minuetur pressio, qua urgentur liquida in vasa secernentia corticis cerebri, & cerebelli; adeoque & deficiet secretio spirituum, & illorum motus æquabilis per nervos; unde debilitas ergo sequi debebit necessario. Patet hujus rei veritas quotidianis observatis: dum enim robustissimo homini, vel ferocissimo animali per vulnus inflictum tanta contigit sanguinis jactura, ut debita plenitudo in arteriis deficere incipiat, illico languent, & in summam debilitatem incidunt.

AB IMMEABILITATE LIQUIDI, OBSTRUCTIONE CANALIS. Immeabile dicitur liquidum, quando non potest transire expedite per angustias ultimas vasorum, in quibus hæret: sive jam hoc fiat viscositate liquidi, qua adunatæ ejus moleculæ non patiuntur se separari, ut per ultimos fines vasorum transire possint; sive errore loci dilatata minorum vasorum orificia majores moleculæ ingressæ fuerint, quæ per ultimas illorum angustias transire nequeunt, idem erit effectus, & in utroque casu liquidi immeabilitas aderit. Obstruentur ergo canales, in quibus liquidum immeabile hæret, quia moles transmittenda excedit capacitatem vasis transmissuri (vide §. 107.); delebuntur ergo, vel turbabuntur, omnes illæ functiones, quæ a libero humorum circuitu per hæc vasa pendebant. Verum a libero motu humorum per vasa encephali secretio spirituum nervosorum pendet, & illorum motus per nervos; adeoque patet, debilitatem in febribus ab immeabilitate liquidi, & obstructione vasorum inde nata, posse fieri. Inde in morbis acutis inflammatoriis, dum orbatus diluente suo vehiculo sanguis difficilius transit per ultimos arteriarum fines, sæpe tanta debilitas oritur: præcipue, si morbi impetus caput petat, atque in encephali vasis immeabilis sanguis hærere incipiat. Ob eandem rationem, dum frigida & mucosa cacochymia corpus languet, lenti & viscosi humores per angustias vasorum corticalium excephali transire nequeunt: unde torpor, hebetudo, & in motibus muscularibus exercendis impotentia.

COMPRESSIONE HUJUS, MAXIME CIRCA ORIGINEM SUAM IN CEREBRO ET CEREBELLO. In plethoricis hominibus sæpe ab hac causa summa debilitas fit, licet nec in solidis nec in fluidis corporis partibus ullum sit vitium, sed sola sanguinis boni nimia copia adsit. Cranium enim semper plenissimum est; uti patet, dum superior pars calvariæ in cadavere una cum dura matre aufertur: statim enim encephali moles elevatur, neque potest iterum adaptari resecta pars absque encephali compressione. Si ergo sanguinis rubri major copia adsit, cum naturaliter in corticali encephali parte nunquam sanguis ruber inveniatur, sed tantum in duræ & piæ matris vasis hæreat, his vasis distentis, cum calvaria cedere nequeat, comprimetur mollis & pulposa corticis fabrica. Cum autem & arteriæ, rubrum sanguinem habentes, per ipsam medullarem substantiam cerebri dispersæ inveniantur, & numerosæ satis medullam oblongatam ambiant; patet, ab hac causa sic comprimi posse tenerrima nervosa stamina in ipsa sua origine in cerebro & cerebello, ut inde impediatur influxus & pressio debita liquidi nervosi in musculos, adeoque sequatur debilitas. Quia autem cerebrum mollius in sua substantia est, quam cerebellum; hinc a tali causa cerebri functiones prius læduntur, a quibus voluntariorum musculorum actio pendet. Sic summe plethoricos sæpe invenimus debilissimos; post largam vero sanguinis missionem redeunt illico pristinæ corpori vires. Idem jam obtinebit, dum per febris impetum, & calorem auctum, sanguis rarefactus distendit vasa, licet copia major non adfuerit. Si autem ab iisdem causis, ruptis vasis, humores effusi compresserint encephali substantiam, periculosius adhuc malum, uti facile patet. Ab hac causa ferocissimus taurus, securi percussus cranium, cadit illico, resolutis omnibus viribus. Videtur causam similem debilitatis agnovisse *Hippocrates* (*In. Coac. Prænot. Num.* 56. *tom.* 8. *pag.* 855.), dum dixit: *Qui præter rationem, nulla existente vasorum inanitione, prostratis sunt viribus, malum.* Et alibi (*Prædict. Lib.* 1. *ibidem pag.* 800.): *Quibus capitis & cervicis dolores, atque totius corporis cum tremore imbecillitas quædam, sanguinis eruptiones solvunt.* Facile jam patet, debilitatem ab omni causa comprimente cerebrum posse fieri, sive in dilatatis vasis, sive in ventriculis cerebri, aut alibi collectis humoribus, hæc causa hæserit. Memorabile exemplum hujus rei legitur apud *De la motte* (*Trait. complet de Chirurgie t.* 2. *pag.* 580. *&c.*): Mulieri levis capitis contusio circa oculum sinistrum & ossis temporis vicinam partem facta fuerat, absque ullo fere dolore, vel malo symptomate, levem hanc, ut videbatur, offensam comitante: ecchymosis tantum in loco contuso aderat. Post octodecim circiter dies elapsos, dissipata jam penitus ecchymosi, nullo hactenus malo percepto, incepit debilitari: post biduum vacillabat memoria, & incondita loquebatur, postea debilitas augebatur continuo, licet multum comederet, & cerebri omnes functiones delebantur magis magisque, donec bimestri spatio elapso moreretur. In cadavere inveniebatur serum album subturbidum in substantia corticali satis profunde hærens, medullæ cerebri proxima; & illa cerebri pars, quæ hoc sero alluebatur, ad minimum attactum diffluebat.

DE-

DEBILITATE CORDIS. Cor verum musculum esse, omnibus notum est, & vi musculari agere in contentum cavis suis sanguinem, illumque in arterias valida vi exprimere. Verum ut hoc fieri possit, requiritur debita firmitas in carne ejus musculosa. Dum enim cor in systole sua urget sanguinem, debet superare posse arteriarum plenarum resistentias, & cordis latera simili vi premuntur a sanguine contento, ac est illa, quæ impenditur a corde sanguini per arterias propellendo. Requiritur ergo validum robur in fibris muscularibus cordis, ne ultra modum distrahi possint. Si ergo a quacunque demum causa debilitetur fibrarum cordis debita cohæsio, manentibus iisdem resistentiis superandis; fiet major illarum distractio; adeoque augebitur brevi semel nata cohæsionis fibrarum debilitas, & dilatabuntur cordis cava. Verum & auctis resistentiis; quamvis idem in cordis fibris robur fuerit, illas majorem vim pati debere, adeoque plus distrahi, ergo & debilitari (vide §. 25. 3.) patet. Pluribus de hac re actum fuit, & observationibus fidelissimis gravissimorum Auctorum confirmatum, ubi alia occasione de cordis aneurusmate (vide §. 176.) dicebatur, quod semper distractionem fibrarum cordis & debilitatem supponit. Ulceribus erosum fuisse cor quandoque, sicque in sua substantia debilitatum, pluribus exemplis Historia Medica docet: & ruptum fuisse ab ulcerosa tali erosione dextrum cordis ventriculum, in cadavere Illustrissimæ ducis Brunswicensis apparuit: (*Academ. des Sciences l' An.* 1732. *Mem. pag.* 594.). Verum longe mirabilior erat illa observatio, quæ eodem in loco a Celeberrimo *Morand* describitur. In nobilis viri cadavere subitæ mortis causam investigans, nec in capite, nec in abdomine aliquid mali invenit, & sani pulmones apparebant. Verum discisso pericardio massa coagulati sanguinis apparuit, & in ventriculo sinistro foramen, quod longitudine octo lineas æquaret; atque cordis carnosa substantia tam parum firma inveniebatur, ut stylus exploratorius; ubicunque poneretur, solo suo pondere, quamvis exiguo, illam penetraret integre. Si ergo a latentibus causis adeo minui possit carnis musculosæ cordis firmitas nullum dubium est, quin a leviori tali malo debilitas cordis nasci possit, qua non valeret debito impetu sanguinem in arterias propellere. Verum ab hac cordis vi pendet applicatio sanguinis arteriosi ad encephali fabricam, &, quæ inde pendent, spirituum secretio & motus per nervos, adeoque debilitato corde, non mirum erit, impediri influxum & pressionem liquidi nervosi in musculos, quæ sequitur ingens debilitas.

An ad modo recensitas debilitatis causas referri possunt quædam alia satis mira in morbis observata? hæret aliquando in morbis aliquid circa præcordia, quod venenata quasi vi omnes vires uno momento prosternit, & quandium ibi hæret, summam debilitatem facit, quamvis nulla jactura liquidorum prægressa fuerit, neque observabilis ulla mutatio in liquidis solidisve partibus corporis reliquis inveniatur, cui subito nata debilitas attribui posset. A bile circa præcordia hærente non tantum convulsiones, sed & syncopen ortam fuisse, observavit *Galenus* (*De locis affectis l.* 5. *cap.* 6. *tom.* 7. *pag.* 493.), excussa hæc saburra per vomitum, illico cessabant omnia hæc mala. In febribus continuis, quæ epidemice grassabantur, mirabatur *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 3. *p.* 57.) præter alia mala symptomata adesse ingentem ac subitaneam virium consternationem; emetico vero dato, omnia sæva illa symptomata, quæ & ægros excruciabant, & adstantes perterrefaciebant, illico mitigabantur (*Ibid. c.* 4. *p.* 65.). A venenis assumtis quandoque & summa debilitas observata fuit, dum tantum in ventriculo hærerent; uti plurimis exemplis apud *Wepferum in historia cicutæ aquaticæ* confirmatur. Non videntur autem omnia similia agere immeabilitatem liquidis conciliando, aut obstruendo canales, quia illico cessant omnia hæc mala, dum ventriculo expelluntur. An mutatis ventriculi nervis directe in cor agunt ipsum? an prius cerebellum vitalibus corporis functionibus inserviens afficitur? Sufficit hic notasse mirum hunc effectum, licet minus intelligatur, quo modo a similibus subitanea adeo debilitas fiat; simulque proderit hoc novisse, ne quandoque debilitas a tali causa pendens aliis adscribatur.

§. 662. PRiorem causam demonstrant symptomata magnarum evacuationum prægressa, & præsentia, ut est diuturnitas morbi; hæmorrhagiæ morbosæ, artificialesve; sudor; diabetes, salivatio, diarrhœa; defectus cibi assumpti, retenti, digesti, intropulsi; pallor; macies; pulsus parvus; vasa collapsa; musculi flaccidi.

Cum ergo a diversis, imo aliquando oppositis, causis debilitas nasci possit; requiritur omnino ad curationem legitime instituendam, ut prius constet, a quanam causa debilitas ortum duxerit. Signa ergo enumeranda sunt, quibus præsens jam in corpore debilitatis causa ab aliis distingui possit. Hac autem paragrapho dicetur de illis, quæ docent, exhaustis liquidis & vasorum inanitati debilitatem adscribendam esse.

Primo huc referuntur magnæ evacuationes quævis, quæ, dum adsunt, sensibus patent; dum vero prægressæ fuerunt, historia morbi hoc docebit. Præterea per magnas evacuationes quascunque corpus mutatur, & aliud apparet externa etiam specie, quam ante fuit: unde & ex illis mutationibus observatis judicatur, tales evacuationes præcessisse. De singulis his jam dicendum erit.

DIUTURNITAS MORBI. Notum est vitali humorum per vasa motu, optima etiam in sanitate, deteri solidas corporis partes, & minui fluidorum copiam; unde requiritur perditorum restitutio ex ingestis cibis & potibus per vim vasorum & viscerum corporis nostri mutatis, & in naturam nostram conversis. Verum, accelerato per febrim motu vitali, longe plus de corpore perit quotidie: & in hominibus obesis, acuta continua febre laborantibus, sæpe binarum septimanarum spatio dimidium corporis pondus amittitur. Simul etiam per febrim læduntur plurimæ functiones, quæ ingesta in nostri corporis naturam mutare debent; unde & simul deficit, vel turbatur saltem, perditorum restitutio. Adeoque patet, debilitatem, quæ diuturnum morbum sequitur, imprimis ab hac causa pendere; & curandam esse talibus, quæ amissorum damnum resarcire valent.

HÆMORRHAGIÆ MORBOSÆ, ARTIFICIALESVE. Ut debita fiat secretio liquidi nervosi in cerebro & cerebello, & pressio ejus in musculos, requiritur arteriosi sanguinis in arteriis encephali debita copia & impetus. Ubi ergo per hæmorrhagias sive spontaneas, sive arte paratas, plurimum minuitur sanguinis copia, patet debilitatem sequi debere. Ubi (§. 610.) agebatur de illis remediis, quibus nimius impetus humorum vitalium in febre compesci possit; patuit, efficacissimam ad hunc scopum esse venæ sectionem, per quam ad quemvis gradum debilitari possunt vires. Nam & in sano & robustissimo homine ad animi deliquium usque hæc fieri poterit, id est, ad summam debilitatem. Quanta debilitas inde sæpe fiat, dum per abortus, vel & in puerperio, solutis uteri vasis, sanguis undatim profluit, quotidianæ docent observationes. Furentis maniaci immane robur repetita venæ sectione sic fractum vidi, ut nequidem artus movere posset: sopito quidem omni furore, sic tamen, ut immedicabilis fatuitas successerit. Augetur adhuc nata ex validis hæmorrhagiis debilitas, quia ob nimiam sanguinis jacturam impeditur ingestorum assimilatio debita (vide §. 25. 1. & §. 43. 3.)

SUDOR. Quænam mala a sudoribus profusis fieri possint in morbis, partim dictum fuit §. 594. 2.; partim dicetur postea, quando peculiari capitulo de sudore febrili agendum erit. Sufficit hic notasse, quod, cum per sudorem tenuissima pars sanguinis diffletur, residuum inspissabitur; unde æquabilis circuitus per minima encephali vasa turbabitur, adeoque & impedietur debita secretio liquidi nervosi, ejusque pressio in musculos. Simul etiam magna tali evacuatione per sudores liquidorum exhaustio & vasorum inanitas fiunt. Unde monuit *Ægineta* (*l. 2. c. 46. p. 22. versa*) lassare supra modum elapsos sudores, itaut in syncopen frequenter ægros deduxerint. Profusi autem sudores, ut optime notavit *Sydenhamus* (*Sect. 5. cap. 2. pag. 291.*), a debilitatis corporis viribus post morbos longos nascuntur sæpe, & quamdiu durant, impediunt, ne a talibus morbis resurgentes vires recolligant.

DIABETES. Rarus affectus, quem *Galenus* (*De Locis affectis l. 6. c. 3. t. 7. p. 511.*) bis tantum se vidisse affirmavit: & miraculum quoddam haud ita sæpe hominibus usitatum dixit. *Aretæus* (*Morbor. diuturn. l. 2. c. 2. p. 51.* & ἀπὸ τοῦ διαβαίνειν vocatum voluit, quia celerrimus liquidorum transitus est. *Galenus* (*De locis affectis lib. 6. c. 3. tom. 7. p. 511.*) hydropem ad matulam, diarrhœam per urinas, & dipsacum hunc morbum vocatum fuisse memoriæ tradidit. Latini peculiare nomen ei non dederunt; sed nimiam urinæ profusionem dixerunt (*Cels. Medic. l. 4. c. 20. p. 234.*) tantum. Galenus autem diabeten videtur vocasse, quando ingestus potus subito per urinam exiret immutatus; sic enim habet (*De Locis affect. l. 6. c. 3. tom. 7. pag. 511.*): *Equidem eum bis vidi, supra modum sitientibus infirmis, atque idcirco affatim bibentibus, celeriterque per urinam reddentibus epotum tale, quale biberant.* Et *Ægineta* (*l. 3. c. 45. p. 47.*) diabetis dedit sequentem definitionem. *Diabetes est subitus potulentorum exitus, talibus per urinam redditis, qualia epota fuerant.* Hoc autem sensu diabetes frequentius occurrit; nam in morbis acutis inflammatoriis, pessimo sæpe omine, potus ingestus cito satis per urinam expellitur, vix mutatus. Verum *Celsus* (*Medic. l. 4. c. 20. p. 234.*) urinæ nimiam profusionem vocavit, *cum super potionum modum mingitur, & jam sine dolore profluens maciem & periculum facit.* Ex quo patet, non tantum ingestum potum sic de corpore expelli, dum diabetes adest; sed & aliis humoribus hac via exeuntibus corpus contabescere. Unde dixit *Aretæus* (*Morb. diuturnor. lib. 2. cap. 2. pag. 51.*): quod diabetis causa sit, carnium ac membrorum in urinam colliquatio frigida ac humida, & quod quamvis sitis intolerabilis sit, & ingenti copia potus assumatur, tamen urina potum quantitate superet. Quamvis autem rarus sit diabetes, omnium tamen rarissime observabitur ille morbus illo gradu, quo perfectus dicitur ab *Aretæo* (*Ibid.*): cum nempe non cum intermissione lotium reddunt, sed indesinens fit profusio: unde velox colliquatio & festina mors venit.

Duplex ergo posset distingui diabetes; una, per quam tenuis urinæ ingens copia excernitur, potum assumtum æquans, vel & superans: altera, quæ urinæ quidem auctam copiam habet, verum simul cum illa exeunt crassiora, sive ex colliquatione partium corporis nata, sive ex chylo vel lacte ex ingestis parato, cum sanguine fluente, & una cum urina per renales fistulas elabente. Posterior proprie magis diabetes a Medicis solet vocari, urinæ nempe chylosæ vel lacteæ frequens & copiosa trajectio (*Herm. Boerh. Institut. Medic. §. 824.*). Hæc distinctio jam apud *Celsum* (*Lib. 4. c. 20. p. 234.*) habetur, qui nimiam urinæ profusionem in tenuem & crassam distinxit. Prior diabetis species, qua tenuis urinæ copia ingens excernitur, & frequentior est, & minus videtur periculosa;

cum

cum sæpe perspirationis Sanctorianæ defectus tali urinæ profluvio compensetur; & Historia Medica doceat, homines aliquando diu illam tolerasse, absque magna noxa. *Cardanus* (*De vita Propria cap. 6. Tom. 1. pag. 5.*) de seipso testatur, quod quadraginta annis copioso tali urinæ fluxu laboraverit, sic ut a sexaginta unciis ad centum usque in singulos dies evacuaret; nec contabesceret tamen, neque sitiret. Posterior diabetis species, qua una cum urina chylus vel lac exit magna copia, minus frequens est, sed & periculosior; cum alimento suo inde destituatur corpus, adeoque contabescere debeat. Quamvis autem naturaliter per fistulas renales chylus, vel lac cum sanguine fluens, transire non videatur, tamen non adeo insolitum est, in urina simile quid invenire in sanis etiam hominibus. Vidi aliquoties in me ipso aliquot post pastum horis, & imprimis post validam deambulationem, & largiori prius jentaculo sumto, urinam, quæ turbida & lactea fere erat ipso momento, dum emittebatur, & statim album, chylo simillimum, sedimentum deponebat. Postea & in aliis similem urinam aliquoties observavi. Videtur & *Galenus* (*De Alimentor. facultat. Lib. 1. cap. 2. Tom. 6. pagina* 311.) similem materiam in urinis quandoque vidisse, & *crudum succum* vocasse, de quo sequentia habet: *Crudus autem succus proprie dictus talis est, quale id apparet, quod in urinis quandoque subsidet, puri adsimile; verum pus graveolens est & glutinosum. Crudus vero succus ille crassitie & colore tantum est similis, quum neque graveolens sit, neque lentus. Non tamen febricitantibus solis ex crudorum humorum copia in urinis subsidet, cujusmodi dixi, sed & sanis, qui post multos exantlatos labores cibos duros & confectu difficiles comedunt.* Prout jam major minorve copia chyli, cum sanguine circumducti, hac via exit, citius vel serius corpus contabescit; & in illis, quibus adhuc sufficiens chyli copia manet, & qui appetitu valent, sæpe diu toleratur malum; uti videri potest ex observationibus, quas de hoc morbo collegit (*Schenckius* (*L.3.p.*454.), & alii. Quidquid jam renales fistulas laxare valet, vel efficere, ut majori copia & impetu huc versus ruant humores, talis morbi causa esse poterit. Unde & ab acrioribus diureticis, & a nimio potu aquoso productus fuisse apud Observatores legitur. Cura ergo in eo præcipue consistet (ut hoc obiter hic dicam), ut firmentur nimis laxa in renibus vasa, potus vitetur, quantum fieri possit, & sumatur meracior tantum; tota cutis superficies laxa & maxime perspirabilis servetur, & si vires adhuc constent, laboribus exerceatur corpus ad sudores usque: novimus enim per sudores urinæ copiam minui; unde æstivis sub caloribus duro labore corpus exercentes homines maximam sæpe copiam tenuis cerevisiæ bibunt, & vix urinam reddunt; dum in his omne liquidum ingestum per sudores fere difflatur de corpore. Frigus vitandum summopere, quia inde derivatio humorum versus renes augetur, dum per cutim exhalatio tollitur. Hac methodo curare potui hunc morbum in hortulano, simul cum his victum siccum adhibendo, & oxycrato madidos pannos laneos renum regioni applicando. Somno autem longiori indulgebat, nec nisi dudum jam orto Sole consuetis laboribus se accingebat; caute simul vespertina frigora vitans; diurnis vero laboribus, eo acrius exercitis, temporis hanc jacturam redimebat. Trimestri tamen spatio opus fuit, antequam recrudescens subinde morbus, quamvis jam mitior, penitus debellaretur. Omnia autem hæc satis bene conveniunt illis, quæ *Celsus* (*L.4.c.20.p.234.*) ad curationem hujus morbi commendat, dicens: *Opus est exercitatione, & fricatione, maximeque in Sole vel ad ignem. Balneum rarum esse debet, neque longa in eo mora: cibus comprimens: vinum austerum meracum; per æstatem, frigidum; per hiemem, egelidum, sed tantum, quantum minimum sit* &c. *Vitanda omnia sunt, quæ urinam movere consueverunt.*

SALIVATIO. Quantum possit exhauriri corpus sola salivæ excretione, docet ptyalismus per argentum vivum excitatus: obesus enim homo paucarum septimanarum spatio totus emaciatur. In variolis, imprimis confluentibus, sæpe ingens liquidorum copia per hanc viam de corpore exit. Frequentissime etiam in illis, qui densis & copiosis laboraverunt aphthis, postquam hæ deciderunt, valida salivatio observatur; dum dilatata sub crustis aphthosis vasa, jam deciduis his crustis libera, patulis rivis ingentem lymphæ copiam eructant, unde magna debilitas oritur: & sæpe tales ægri, nisi coerceri possit importunum hoc salivæ profluvium, deficiunt; cum a prægresso morbo jam satis imminutæ soleant esse vires.

DIARRHŒA. Quam varia possint hac via de corpore exire liquida, & quomodo totum corpus per illam exhauriri possit, postea §.719. dicetur. Sufficit hic notasse, per illam validam liquidorum corporis evacuationem fieri posse, adeoque & debilitatem.

DEFECTUS CIBI ASSUMPTI, RETENTI &c. Uti enim sæpius jam dictum fuit, uti vires conserventur, requiritur ut ex ingestis cibis & potibus restituantur illa, quæ vitæ & sanitatis actionibus quotidie de corpore pereunt. Si ergo vel malo consilio (vide de his §.602.) non exhibitus fuerit ægris cibus; vel deglutitio impedita fuerit, ut in angina v.g., debilitas sequetur; uti etiam si cibus assumptus non retineatur, sed vomitu vel alvi fluxu exeat de corpore, antequam inde chylus parari potuerit. Cum autem ingesta non nutriant, nisi prius per vires corporis nostri mutata fuerint (vide Commentar. §. 1.) non sufficiet cibos ingessisse, & ingestos retinuisse, sed requiritur debita illorum digestio; quæ ergo si deficiat, pariter sequetur debilitas. Cum autem chylus actione ventriculi & intestinorum, & admistorum ingestis liquidorum efficacia, paratus est, debet ingredi posse venarum lactearum & mesentericarum oscula ut sanguini misceri, atque viscerum & vasorum actione ulterius elaborari possit; hæc autem vocatur ciborum intropulsio. Si ergo vel a glutine in primis viis collecto, & intestinorum lateribus

ribus adhærente (vide §. 71.) vel a crustis aphthosis totum tractum primarum viarum obsidentibus, impediatur chyli ex ingestis confecti ingressus in hæc vasa, deficiet nutritio, adeoque debilitas sequetur.

PALLOR, MACIES, &c. Hæc omnia sunt signa, quibus novimus, vasorum inanitatem ab exhaustis liquidis adesse. Tales enim mutationes in externo etiam corporis habitu apparent in illis, qui ab hac causa debiles sunt. Pallor enim defectum sanguinis rubri indicat; macies consumptam pinguedinem; pulsus parvus & vasa collapsa liquidi, arterias & venas majores conspicuas distendentis, penuriam demonstrant. Musculi, qui in robustis hominibus torosi adeo sunt, in debilibus ob exhausta liquida flaccescunt, quia distendens illorum substantiam vasculosam fluidum adeo copia minutum est; & imprimis, quia interpositum fibris muscularibus pingue deficit, a quo tamen maxima pars molis in musculis pendet. Licet enim in phthisicis ante mortem sic perdatur corporis habitus, ut arida cutis ossibus tantum circumtensa videatur, tamen musculares motus exercere valent; adeoque musculares fibræ propriæ dictæ supersunt, licet, consumto omni pingui inter has medio, musculorum moles ultra fidem minuta appareat. Pulcherrime hoc notavit *Galenus* (*Method. medend. lib. 9. c. ult. tom. 10. pag. 245.*) dicens: *Singularum partium substantiæ molem ex tali maxime compleri natura, quæ & perire & regigni potest, uti in cavis ulceribus manifeste videre licet.* Ubi ergo tales mutationes in externa corporis specie apparent, certi sumus, debilitatem in ægro præsentem vasorum inanitioni adscribendam esse.

§. 663. **I**Mmeabilitas liquidi glutinosi, vel inflammati, cognoscitur ex signis datis (69. 70. 71. 72. 73. 74.).

Duplex imprimis in liquidis nostris viscositas observatur, per quam redduntur immeabilia: una, quæ a defectu vel inertia motus vitalis fit, quam frigus, pallor, & tumor leucophlegmaticus corporis comitari solent; altera, quæ ab aucto vitali motu, & valida actione vasorum in contenta liquida, pendet, per quam compacti nimis & densi redditi humores difficilius per ultimas vasorum angustias transeunt: hæc vocatur viscositas inflammatoria, quam calor & rubor corporis imprimis adesse docent. De priore in Capitulo *de morbis a glutinoso spontaneo*, paragraphis hic citatis, dictum fuit: atque rarius ab hac causa in febribus debilitas occurrit, cum glutinosis illis & lentis humoribus plena corpora minus in febres, acutas imprimis, prona sint; & per febrim, aucto vitalis motus impetu, frigidus ille lentor sæpe pulcherrime solvatur. Posterior vero longe frequentior in febribus debilitatis causa est: & sæpe talis lentor, licet non præexstiterit, per febrim ipsam fit; & si adfuerit ante febrim, augetur; uti patet ex illis, quæ in Commentariis §. 100. 587. *609.* dicta fuerunt. Cognoscitur autem immeabilitas hæc inflammatoria ex illis signis, quæ §. 382. 384. 385. enumerata fuerunt.

§. 664. **C**Analis autem obstructio ex (107. ad 144.)

De hac in historia obstructionis numeris hic citatis dictum fuit.

§. 665. **C**Erebri & cerebelli compressio causa debilitatis perspicitur ex observatis iis functionibus simul læsis, quas ab iis integris pendere certo novimus; ut si deliria, sopor, tremor, vertigo, tinnitus simul adsint.

Cum cerebrum cerebello minus firmum sit, causæ comprimentes encephali fabricam plerumque in cerebrum citius & validius agent, quam in cerebellum; uti in Commentariis §. *661.* dictum fuit: rarissime enim, vel nunquam contingit, a cerebello compresso vitales actiones debilitari, quin in functionibus animalibus jam læsio antea apparuerit, ob cerebrum similiter affectum. Nulla enim cavitate instructum est cerebellum, in qua collecti humores illud solum comprimere possent: & ventriculus quartus encephali dictus, qui cerebello subjacet, non posset sic repleri, ut cerebellum comprimeret, quin similiter afficeretur medulla oblongata, cerebri, & cerebelli medullam continens; adeoque & in tali casu turbarentur cerebri functiones. Illa vero compressio, quæ a distintis nimis vasis sanguineis oritur, æque in cerebrum, imo & magis, agere deberet: unde hujus mali signa optime ex læsis cerebri actionibus cognoscuntur, cum non videatur possibile, a distentis vasis posse premi illam cerebri partem, quæ motibus voluntariis musculorum servit, intacta reliqua, a qua aliæ functiones cerebri pendent. Unde etiam in casu illo in Commentariis §. *661.* memorato, ubi post levem capitis contusionem debilitas nascebatur a seroso liquido in corticali cerebri substantia collecto, simul aderant memoriæ vacillatio & leve delirium.

Notandum tamen est, posse & cerebri functiones turbari a nimia vasorum inanitione. Ubi enim a larga venæ sectione quis in animi deliquium incidet, tremor, aurium tinnitus, & tenebricosa vertigo præcedere solent plerumque: idem verum est a quacumque alia subita evacuatione per hypercatharsim &c. Si ergo signa nimiarum evacuationum §. *661.* recensita abfuerint, novimus hæc mala ab encephali compressione procedere; sive hæc fiat a sola nimia plenitudine, sive ab immeabili humore, aut ca-

na-

nalium obstructione: nam dum in angustiis vasorum immeabiles humores hærent, vel difficillime tantum transprimuntur, ab impetu vitalis liquidi, a tergo urgentis, dilatata vasa tenerrimam encephali pulpam comprimere possunt. Hinc dixit *Hippocrates* (*Prædict. lib.* 1. *tom.* 8. *pag.* 703. *Coac. Prænotion. Num.* 102. *ibidem pag.* 857.): *Prædebilitatorum* (προεξαδυνατησαντων) *desipientiæ pessimæ*. Sopor autem, si profundus fuerit, auctam cerebri compressionem, & jam in apoplexiam tendentem, significat. De tremore autem, loco, in Commentariis §. 661. memorato, monuit *Hippocrates*: *Quibus capitis & cervicis dolores, atque totius corporis cum tremore imbecillitas quædam, sanguinis eruptiones solvunt*. Dum nempe sic tollitur distendens majora vasa sanguinis copia. Vertigo autem, ut dictum in Commen. §. 267. omnium fere cerebri morborum levissimus est, & omnes fere capitis morbi inde incipiunt; atque curati pro ultimo symptomate vertiginem relinquere solent. In levissima vertigine omnium objectorum rotatio apparet; atque incipientem encephali compressionem in hoc casu indicat: aucto malo, tenebræ oculis observantur; & post, resolutis omnibus corporis viribus, cadunt homines; & frequenter in apoplexiam, vel epilepsiam, terminari solet gravior vertigo. A distentis sanguine vasis in morbis vertiginem oriri indicavit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. n.* 34. *t.* 8. *p.* 871.) dicens: *Tenebricosas vertigines ab initio sanguinis e naribus fluxus solvit*. Vertiginem autem plerumque comitatur aurium tinnitus; quem cerebri affecti, & imprimis compressi, signum esse docuit *Hippocrates*: nam & aliquando sine vertigine in morbis talis molestus aurium sibilus observatur, dum arteriæ, per auditus organum dispersæ, vicinos nervos premere incipiunt: vel dum insignis arteriæ truncus, in dura matre hærens, ad illum locum, ubi nervus auditorius ingreditur os petrosum, dilatatus majori copia sanguinis illum nervum afficit: *In febribus ardentibus, si aurium sonitus accedant cum visus hebetudine, & gravitate secundum nares, melancholico modo mente moventur, sanguine ipsis non erumpente* (*Ib. n.* 132. *p.* 859.). *Tinnitus in acutis, & sonitus in auribus, lethale* (*Ib.* 294. *p.* 862.): si nempe salutari hæmorrhagia sponte vel arte facta non levetur illico incipiens cerebri compressio. *Sonitus aurium cum visus hebetudine, & secundum nares gravitate, mentem emovet, & sanguinem profundit* (*Ib.* 195. *p.* 863.). Similia pluribus aliis in locis apud *Hippocratem* habentur.

§. *666.* SEd a debilitate cordis scimus ex signis deficientis circulationis (106.)

In corde origo motus circulatorii hæret: omnes enim humores circulantes per venas ad cor redeunt; per arterias denuo expellendi. Verum quidem est, ad cordis motum, cum musculus sit, requiri spirituum nervosorum influxum; verum cor per interpositam cerebelli machinam sibi ipsi novi motus muscularis originem parat, dum sua vi sanguinem per arterias encephali propellit. Hinc debilitatem cordis tantum novimus adesse ex illis signis, quæ demonstrant, minutam esse ejus actuositatem. Verum tota cordis efficacia pellendo ex suis cavis sanguini impenditur; adeoque motus humorum per vasa imminutus signum erit debilitati cordis. Potest autem cordis vis muscularis, qua contentum sanguinem movet per arterias, debilitari a causis extra ipsum cohærentibus; ut dum v. g. cerebellum, vel nervi inde ad cor producti, comprimuntur; sed de his antea dictum fuit. Agitur autem hic tantum de illa cordis debilitate, quæ a causis in ipso corde hærentibus originem ducit; licet reliquæ conditiones, ad cordis motum requisitæ, & extra cor positæ bene se habeant. De hac autem cordis debilitate in Commentariis §. 661. dictum fuit. Cum ergo cordis vires imminui possunt etiam ab aliis causis §. 662. 663. 664. 665. enumeratis, patet, difficilius distingui posse cordis debilitatem illam, cujus causa in ipso corde adest, cum effectus semper idem sit, nempe defectus circulationis. Concluditur autem, debilitatem cordis proprie dictam adesse, si nulla ex recensitis hactenus causis adsit, atque tamen deficiat circulatio.

§. 667. CIbi liquidi, sanguini similes, arte digesti, gelatinosi, blandi, ex animalibus, vegetabilibusque, vinosis, & aromaticis, secundum artem misti, sæpe parva dosi dati, cum leni frictione externorum, repletionem efficiunt commodam; inprimis si sumuntur ex idonea, contra morbi ingenium, materie.

Agendum jam est de curatione debilitatis, quæ pro causarum varietate diversa esse debet; adeoque singulis causarum classibus singularis medela convenit. Primo hic agitur de curatione debilitatis, quæ ab inanitate vasorum, exausto liquido, fit.

Generale hoc axioma practicum statuit *Hippocrates* (*Aphor.* 22. *Sect.* 2. *to.* 9. *p.* 63.), quod morbi a plenitudine orti curentur evacuatione; & contra ab evacuatione nati tollantur repletione; adeoque indicatio curatoria in hoc casu jubet, ut restituantur exhausta liquida; sicque his repleantur inanita vasa. Verum in eo maxima difficultas hæret, ut restituantur illa, quæ perierant de corpore. Possumus quidem cibos & potus ingerere debilibus corporibus, sed ut ex his restituantur perdita, debent ipsius corporis viribus sic mutari, ut naturam sanorum humorum induant. Hæc autem mutatio ingestorum vasorum & viscerum actionibus conspirantibus per-

perficitur; uti & miscela copiosa humoris boni jam in corpore præexistentis, cui parva copia crudi ingesti sensim permiscetur (vid. §. 25. 1.) Verum in hac debilitatis specie deficit copia humoris boni, & minor efficacia vasorum & viscerum in humores adest; adeoque languet potestas illa, qua corpus humanum ingesta in suam naturam assimilat. Requiritur ergo, ut ingerantur talia quæ debilibus corporis viribus subigi & mutari possunt, & errant illi, qui validioribus cibis exhaustum & debile corpus replere conantur. *Nam quo valentior quæque materia est, eo minus facile concoquitur, sed si concocta est, plus alit. Itaque utendum est materiæ genere pro viribus; modusque omnibus pro genere sumendus. Ergo imbecillis hominibus, rebus infirmissimis opus est: mediocriter firmos, media materia optime sustinet: & robustis apta validissima est* (*Cels. Medic. Lib. 2. cap. 18. pag.* 100.). Cibi ergo sint liquidi, quia tota actio viscerum chylopoieticorum ingesta in fluidum chylum convertit, adeoque liquidos cibos ingerendo juvatur hæc actio: simul debent esse tales, qui sanguini similes sunt, id est, in quibus talis materies abundat, quæ quam proxime ad perditorum naturam accedit, & superstite adhuc vasorum & viscerum actione, quamvis languida, subigi potest (vide de his §. 28. 1.). Imprimis hic laudantur juscula ex carne bubula, vitulina, ovilla, gallinacea parata; sed non in maximam spissitudinem decocta & meracissima; ablata sollicite omni pinguedine, quæ debilium ventriculo molestiam parere solet, & pessime rancescit; addito pauxillo salis vel succi citri, partim ob saporis gratiam, partim ut caveatur putredo, in quam sponte vergunt. Quantum autem boni a jure carnium exspectare possit, patet ex mirabili illa *Loweri* observatione (vide Commentaria §. 234. 4.), qua constitit, in exhausto valida hæmorrhagia corpore, jus carnium copiose ingestum sanguinis loco per vasa fluxisse, atque hoc modo convaluisse juvenem, quamvis omnem fere sanguinem amisisset. similia ex lacte, panis decocto, ovi albumine &c. parari possunt. Neque nocebit lenia aromata, & vini modicam quantitatem, his addere, ut debiles erigantur vires, & gratis his stimulis actuosa magis reddatur vasorum & viscerum in cibos ingestos efficacia. In validis tamen hæmorrhagiis, quamdiu justus recrudescentiæ metus est, ab omnibus stimulantibus melius abstinetur, & solum jus carnium sufficit; uti v. g. in mulieribus abortientibus, quibus undatim sæpe de utero sanguis fluit, donec debilissimæ & tantum non exanimes jacent; quibus, si vinum vel aromata dentur, pauculum illud sanguinis quod in corpore superest, per patula adhuc vasa exprimitur: si vero solo jure carnium sustentantur, fere semper adhuc evadunt. In reliquis vero evacuationibus, quæ vel a morbi diuturnitate, sudoribus, diarrhœa &c. factæ fuerunt, tutior est vini & aromatum usus, tali quantitate tamen, ut nimio stimulo nocere nequeant; cum hic de debilitate, tanquam symptomate febrili, agatur. Omnia tamen hæc, quamvis optima, sola copia nocere possent, si affatim debili corpori ingererentur: post validas enim tales evacuationes parum de inquilinis humoribus superest in corpore; hinc nimis subito crudis repleretur liquidis, quæ suam sequerentur indolem potius, quam mutarentur in naturam nostram.

Præterea cum vires illæ, quæ movere debent humores per vasa, adeo infirmæ sint, gravaretur corpus ab ingestis majori copia liquidis, illaque in cavis majoribus & minoribus corporis collecta hydropem facere possent. Unde parca copia & frequenter hæc dari debent potius, donec increscentes vires plura ferre possint. Pulcherrimum de debilibus reficiendis habetur apud *Galenum* (*Method. Med. l. 7. cap. 6. t.* 10. *pag.* 163.) monitum, quo jubet viribus nutriendi proportionale esse debere ingestum nutrimentum: *Si enim nutrimentum se ipsum concoqueret, & distribueret, & alendis partibus assimilaret, & partibus, quibus alimento plurimo opus est, adhæresceret, procul dubio maxime nutriente cibo opus esset: verum quum non aliud est, quod nutrimentum desiderat, aliud quod ipsum conficit, sed quod nutriendum est, ipsum sibi & nutrimentum attrahit, & mutat. & concoquit, & adjungit, & assimilat &c.* patet in copia & vi nutrimenti determinandis semper ad vires corporis nutriendi respiciendum esse.

Cum autem actio vasorum, qua agunt in contenta liquida & illa movent, deficiat in debilibus post nimias evacuationes corporibus, pulchre hæc suppletur frictione externorum; uti alia occasione in Commentar. §. 28. 2. dictum fuit. Post validas autem hæmorrhagias frictiones adhiberi non debent, nisi certi simus jam sic munita & contracta esse vasa, quæ sanguinem fuderant, ut aucto per frictionem motu nullus metus sit, ne referentur iterum. Lenis tamen semper frictio esse debet, ne nimium motus augmentum fiat, per quem dissiparentur illa, quæ ingesta fuerant; cum tantum requiratur, ut per illam æquabilis distributio ingesti fiat per omnes corporis partes. Unde de frictionis usu agens *Celsus* (*Med. lib. 2. c. 14. p.* 90.) optime dixit: *At, ubi totius corporis imbecillitas hanc curationem per totum id exigit, brevior debet esse & lenior, ut tantummodo summam cutem emolliat, quo facilius capax ex recenti cibo novæ materiæ fiat.* Minuitur enim multa frictione corpus, & modica impletur, uti ex *Hippocrate* notavit *Celsus* (*Ib. p.* 88.). Quantum ad hunc scopum conducat, si debili homini accumbat in lecto vegetum & juvenile corpus, alia occasione in Commentar. §. 28. n. 1. dictum fuit; uti etiam ad §. 611.

Omnibus his commoda fiet repletio exhausti per nimias evacuationes corporis. Unicum tantum adhuc notandum superest, debere nempe materiam ingerendam talem esse, ut morbi ingenio contraria sit. Sic v. g. si febre ardente decumbens homo profusa narium hæmorrhagia omnes fere vires amiserit, decocta panis cum suc-

succo citri, arantiorum, vino Rhenano &c. commodam dabunt replendo corpori materiam; cum morbus ille ex suo ingenio omnia in putredinem vergere faciat. Contra si debilis ex propria temperie mulier per abortum maximam sanguinis copiam perdiderit, jura carnium reliquis præferuntur.

§. 668. SI ex immeabilitate liquidi (663.) remedia adhibenda (75.) &(132. ad 137.) alter enim nil contra hanc speciem prodest.

Duplicem imprimis viscositatem in liquidis nostris inveniri, qua immeabilia redduntur, ad §. 663. dictum fuit: unam nempe frigidam & mucosam; alteram vero calidam & inflammatoriam. Curatio requirit, ut hoc viscido attenuato debita meabilitas liquidis restituatur. Quomodo, & per quæ remedia, frigida illa visciditas solvi possit, in Commentariis §. 75. demonstratum est. Inflammatoria vero visciditas qualia requirat, intelligitur ex illis, quæ in obstructionis cura §. 132. & sequentibus memorata fuerunt. Merentur simul huc referri illa, quæ in cura inflammationis §. 398. laudata sunt ad conciliandam fluiditatem materiæ inflammatoriæ vasa obstruenti. Simul quam maxime hic notandum, ipsam vim febris immeabilitatem liquidorum nostrorum pulcherrime solvere, si sic temperetur ejus impetus, ut vasa tenerrima non destruantur per nimium febrilem motum, neque nimis dissipentur liquida; de quibus videri possunt illa, quæ in Commentariis §. 609. & seqq. ad §. 616. habentur. Ex omnibus autem illis patebit, summa hic cautela opus esse, ut felix resolutio liquidi immeabilis obtineri possit; cum & varia sit hæc materia immeabilis & diversa, imo & sæpe opposita, remedia requirat.

§. 669. UT & (664) curatio petenda ex (124. ad 144.)

Postquam obstructionis causa accurato examine innotuit, curatio habetur ex illis, quæ in cura obstructionis, paragrahis hic citatis, dicta fuerint.

§. 670. ILla autem, quæ ex (665.) oritur, ut plurimum tollitur his, quæ illi loco applicata, deobstruere possint impactum (124. ad 144.), & impetum avertere in alia loca. Id fit humectando nares, caput, faciem, os, collum, fomentis blandis, applicando pedibus epispastica.

Ubi cerebri & cerebelli substantia comprimitur dum immeabile liquidum, vasis impactum, illa obstruit, adeoque ab impetu liquidi vitalis, obstructa loca urgentis, eadem vasa extenduntur, sique vicina comprimuntur, patet satis, omnia illa requiri eadem, quæ ad solvendam liquidi immeabilitatem & reseranda vasa obstructa, commendata fuerunt. Cum autem tantum hic discrimen metuatur, dum turbantur illæ functiones, a quibus vita & humanitas pendet, merito omnia artis molimina adhibentur. Multum autem boni speratur dum avertitur impetus a capite in alia loca: sic enim cavetur, quantum per artem fieri poterit, ne immeabile liquidum, vasculis his impactum, in majores horum angustias urgeatur; adeoque omnia mala augeantur; simulque eo difficilior reddatur cura obstructionis hic natæ. Quomodo autem impetus humorum a parte quadam corporis averti, & versus aliam revelli, possit, explicatum fuit ad numerum quartum §. 396. ubi de cura inflammationis agebatur: atque ibidem de epispasticis, aliisque efficacibus ad revulsionem remediis, dictum fuit. Epispastica autem imprimis in hoc casu pedibus applicantur, quia versus maxime dissitam a capite corporis regionem sic humorum impetus revellitur. Cum autem, uti in loco modo citato dictum fuit, sanguini ex corde per vasa propellendo resistant illorum plenitudo, & laterum firmitas, qua suæ dilatationi obluctantur, patet, impetum averti a quodam loco, si alibi vasorum plenitudo tollatur, vel minuatur laterum resistentia. Omnium autem efficacissima revulsio fiet, si ille locus corporis, versus quem revulsio tentatur, accipiat sanguinem arteriosum ab iisdem truncis majoribus, qui illi parti prospiciunt, a qua avertendum esse sanguinis impetum indicatio curatoria jubet. Unde in hoc casu adeo prodest, nares humectare, caput, faciem, collum, os, laxantibus blandis fomentis tegere, ut minuta resistentia laterum vasorum in his partibus, quæ a carotidibus externis sanguinem recipiunt, minuatur copia & impetus sanguinis per carotides internas versus encephalon pellendi. Ob hanc causam multa calida lavandum caput voluit *Hippocrates* (*De affection. cap. 3. tom. 7. pag. 622.*) in phrenitide: & in eodem morbo capillitium abradi jussit *Sydenhamus* (*In schedula monitoria de novæ febris ingressu pag. 660.*), & pileolo tegi, ut a frigore externo caput capillis nudum muniatur: sic enim liberrima perspiratio per cutim capitis fiet, & impetrabitur revulsio a capitis internis partibus. Videmus enim in aliis morbis, si simulac libera humorum circumductio per illas partes impeditur, a carotidibus externis sanguinem suum accipiunt, internas partes capitis nimis urgeri. Patet hoc in coryza, in qua membrana, per narium omnem internam superficiem dispersa, leviter inflammatur, & sæpe sic tumet, ut nullus aer per nares inspirari possit: in primo enim hujus morbi studio caput grave percipitur, sensus omnes hebetiores sunt, somnia turbulenta adsunt, & insolita admotus musculares exercendos inertia

tia sentitur: quæ omnia mala levantur optime si vapore aquæ tepidæ foveantur nares, ut debita his locis humiditas redeat, & restituatur liber humorum per vasa hic dispersa motus. Hoc enim facto levatur caput, & pleraque hæc symptomata evanescunt, vel saltem plurimum minuuntur.

Notandum, quod in morbis inflammatoriis capitis aliquando diu maneant quædam læsiones functionum cerebri, licet jam dudum deferbuit morbus, atque omnis febris adesse videatur; unde sæpe debilitas, stupor, somnolentia &c. supersunt. Dum enim arterias corticis cerebri & cerebelli crassiores humores ingressi sunt, cum tunicis crassioribus careant hæc vasa; non tam facile contrahuntur iterum, licet impetus, a tergo loca obstructa urgens, imminutus fuerit; atque hæc videtur esse admodum probabilis ratio, quare symptomata a compressa nervorum origine in cerebro & cerebello, ob vasa vicina dilatata, diutius perstent, donec sensim solutis illis, quæ impacta hærent, & contractis in majorem angustiam vasis dilatatis, functione redeat integritas. Mirabatur *Sydenhamus* (*Sect.* 5. *cap.* 2. *pag.* 287.), se talia symptomata tollere non posse, licet nullum non lapidem moveret repetitis venæ sectionibus, vesicatoriis, cucurbitis, enematibus &c. unde postea candidus ille vir statuebat sibi hanc legem, ut post sanguinem eductum, & duo vel tria clysmata ex lacte & saccharo primis morbis diebus injecta, ut nimium febris illius epidemicæ, quæ caput illico petere solebat, impetum retunderet, nihil quidquam amplius moliretur, nisi quod ægros tales a carnibus & liquoribus spirituosis arceret. Dum autem sollicite attenderet ad omnia, ut disceret naturæ methodum in symptomatibus talibus superandis, lætabatur, morbum, cui invigilabat, tuto, licet tarde, recedentem evanescere. Unde postea, simulac morbi impetus jam remitteret, illum suo uti genio, & quasi sensim deflagrare, ac suis ruere viribus sinebat (*Ibid.* 282.). Si ergo debilitas in simili morbo superstes manserit, ob compressionem nervorum circa originem suam in cerebro & cerebello, videtur prudentiæ medicæ esse, nullis amplius evacuationibus corpus exhauriri, sed totam rem tempori & naturæ committere. Probe memini me hujus methodi optatos successus vidisse sæpius.

§. 671. **D**Ebile cor raro, nisi lente, juvatur; generalia vero dicta (667. ad 671.) prodesse possunt.

Si cordis debilitas orta fuerit a causis extra cor hærentibus, ut dum v. gr. a defectu liquidi vitalis, post validas evacuationes, cor una cum toto corpore languet; vel circa cerebellum hærens causa compresserit in ipsa sua origine nervos cardiacos; tunc illa, quæ singulis his causis emendandis conducunt, pariter usum habent: de quibus jam dictum fuit. Ubi vero causa debilitatis cordis in ipso corde hæserit, quomodo hoc distinguetur? certe difficillime. Et licet cognosceretur illud, quænam poterit inveniri indicatio curatoria, dum in tali casu cor, pro reliquis omnibus corporis partibus laborans, sibi soli deficit? Ubi ergo semel a quacumque causa fibræ musculares cordis debitum robur amiserint, non satis resistent distendenti sanguini; hinc distrahentur, sicque augebitur semel nata debilitas. Raro ergo debile cor curabitur; cum nunquam quiescere possit; & sola spes, quamvis exigua, superest, ut lenissimo circulationis motu, & tantum tali, qui vitæ continuandæ sufficit, tempus concedatur debili cordi, ut minori vi distractis ejus fibris pristinum robur sensim redeat. Cardiaca enim omnia dicta remedia, sive replendo exhaustum corpus, sive augendo languidum fluidorum motum, hoc nomen mereantur, semper supponunt cordis integritatem; atque his irritare cor possumus, & excitare in frequentiores contractiones; roborare vero illud, ubi in propria ejus fabrica vitium hæret, semper difficillimum erit, si non penitus impossibile.

§. 672. **I**Nde (660. ad 672.) nobis constat, quam rarus sit Cardiacorum in acutis intellectus; quam sit debilitas in febribus malum sæpe insuperabile.

Nullum remedium, quantumvis etiam decantatum fuerit, in febribus acutis absolute & simpliciter cardiacum dici potest, sive vires instaurans, cum ejus usus vel abusus a varia debilitatis causa pendeat omnino. In initio morborum acutorum subito orta debilitas, aliquando a nimia copia, aut rarefactione sanguinis, vasa distendentis, vel & ab ejus immeabilitate, nascitur: vera tunc cardiaca sunt illa, quæ copiam sanguinis minuunt, vel nimium ejus impetum, quo urget immeabili liquido infarcta vasa, coercent. Hinc venæ sectio toties suppressas vires exigit, quæ in fine morbi noceret pessime; & contra illa, quæ languentem in fine acutorum morborum motum, & separationem materiæ morbosæ inde pendentem, grato stimulo incitant, debilitatem in initio horum morborum præsentem augerent certissime. Illa, quæ replendo corpori, validis evacuationibus exhausto, in his morbis prosunt, obessent, si tales liquidorum jacturæ non præcessissent. Imo, post morbos acutos tales, qui impetum suum in caput potissimum determinare solebant ex suo genio, superstes debilitas, licet jam fracta fuerit morbi vis, stimulantia cardiaca sæpe minime fert, sed solo tempore tuto curatur, uti paulo ante ad §. 670. dictum fuit. Unde apparet, quanta attentione opus sit, ut rite determinetur in cura morborum acutorum, an cardiaca usum habeant, & quænam requirantur; adeoque constat, rarum satis in acutis cardiacorum intellectum esse. Fuit & in hac opinione *Hippocrates* (*De diæta acutor. Tom.* 11. *pag.* 69. 70.); dum enim de his agit, dicit: *Ne-*

que enim horum adeo peritos video Medicos, qui, ut oportet, dignoscant in morbis debilitates, & quæ ob vasorum inanitionem, & quæ ob aliud quoddam irritamentum, & quæ ob dolorem, & ab acumine morbi oriuntur, quosque affectus, ac diversas eorum species natura nostra, & habitus singulis pariat. Quamvis hæc cognita aut ignorata salutem aut mortem adferant &c. Summum sæpe Medicis nascitur tædium, imprimis illis, qui in aulis medicinam faciunt, dum vel invitis illis obtruduntur ægris cardiaca stimulantia, specioso sæpe alexipharmacorum titulo, quæ propinata nocerent pessime; si vero sinister fuerit ancipitum horum morborum eventus, neque hæc adhibita fuerint, culpantur Medici, ac si neglexissent efficacissima remedia. Dum enim in initio morborum acutissimorum oppressis viribus ægri jacent, malignitatem morbi accusant imperiti, & cardiacis erigendas volunt vires, non absque ingenti sæpe decumbentium damno. Unde non sine ratione dixit *Sydenham* (*In Sched. monit. de novæ febris ingressu pag.* 681.), quod *de Malignitate* (*sive notionem, sive verbum dixeris*) *opinionis inventio humano generi longe ipsa pulveris Pyrii inventione lethalior fuit. Cum eæ febres præsertim malignæ dicantur, in quibus intensioris præ cæteris inflammationis gradus conspicitur*. Atque ob hanc causam magnus ille vir toties in suis operibus perversum cardiacorum in morbis usum damnat.

QUAM SIT DEBILITAS IN FEBRIBUS MALUM SÆPE INSUPERABILE. Si nempe causæ debilitatis tolli nequeunt. Verum hoc frequenter contigit. Dum evacuationibus exhauritur corpus, neque compesci possunt, uti v. gr. sudores colliquativ in phthisi confirmata, vel diarrhœa in eodem morbo tragœdiam claudere solita; frustra dantur vel decantatissima cardica. Si inflammatoria densitate tenax sanguis valido febris impetu tenerrimis encephali vasculis sic impactus hæserit, ut resolvi nequeat, ad debilitatem inde natam proderit nihil. Si impetu febris solutæ arteriæ in cerebri ventriculis sanguinem effuderint, qui mole sua comprimit vicina, frustra erunt omnia. Verum hoc in febribus contingere posse patet, cum & in naribus tenaciores longe solvantur arteriæ tam sæpe; imo & in pulmone, aut renibus, idem toties fiat in morbis acutis, pessimo omine inde nata hæmoptysi, vel mictu cruento. Verum etiam a distentis vasis sanguineis encephali compressa diu nervorum stamina in sua origine sæpe postea tota vita possunt manere impervia, dum vel concreverunt contigua latera, vel nullo liquido per illa fluente amplius, arefacta omnino fuerint. Surditates incurabiles, amauroses, memoriæ abolitio, stultitia &c. post morbos acutos capitis, tota vita manentia, ut constat observatis Medicis, docent satis, jure hoc metuendum esse.

CALOR FEBRILIS.

§. 673. CAlor febrilis thermoscopio externus, sensu ægri, & rubore urinæ internus cognoscitur.

Calor adeo assiduum in frebribus symptoma invenitur, ut febris naturam individuam in calore posuerint *Galenus*, aliique post illum Celeberrimi Medici, uti in febrium historia dictum fuit. In homine sano calor adest, & quidem determinato gradu: calor autem febrilis proprie loquendo calorem illum excedit, qui in sanitate adest; & de illo excessu supra calorem sanum hic agendum est, dum de calore febrili dicetur. Agitur nunc hac paragrapho, quomodo caloris febrilis præsentia cognosci possit. Calor autem & in externa corporis superficie percipitur, atque pariter in intimis corporis recessibus adest, dum vivimus, uti nemo dubitat; &, cæteris paribus, semper in interioribus major est, quia exteriorum partium calor ab ambiente aere, qui nostro corpore frigidior est, minuitur. Externo attactu calor externus febricitantium quidem percipi potest, sed non tam exacte distingui varia ejus intensitas, quia sensus caloris diversus in nobis esse potest ob multas causas. Sic, v. gr., dum frigidæ manus nobis sunt, calida apparebit ægroti manus, quæ vix tepida videretur, si manus nostræ frictione, vel alia quacunque causa multum incaluissent. Omnium ergo certissima caloris mensura habetur per thermoscopia, qualia hodie pulcherrima habentur: & portatilia quidem, *Fahrenheitiana* dicta, a primo inventore: accuratissima imprimis illa sunt, quæ argentum vivum loco alterius cujuscumque liquidi continent. Tali thermometro prius mensuratur calor hominis sani, & plerumque in indice affixo ille gradus notatus est: deinde hoc cognito, si idem thermometrum a febricitante ægro manu teneatur, vel bulbus ejus ori immittatur, vel nudo pectori aut sub axillis applicetur per aliquot minuta horæ, apparebit pro varia altitudine ascendentis argenti vivi, quantum calor febrilis excedat naturalem & sanum calorem. Uti autem patet, sic tantum cognoscitur calor externæ superficiei corporis, aut oris interni, quæ partes liberum cum aere externo commercium habent, adeoque minus ca'ent partibus internis semper. Accedit, quod quandoque in morbis externa corporis parum caleant, dum tamen internæ partes uruntur; uti in febre ardente observavit *Hippocrates* (*De Morbis l.* 1. *c.* 13. *t.* 7. *p.* 548.), & pessimam inde merito prognosin deduxit. Talem calorem adesse novimus ex sensu ægrorum, qui in funestissimis illis morbis de intolerabili ardore solent conqueri, imprimis circa vitalia viscera.

Alterum signum, quo calor internus in febricitantibus cognoscitur, est rubor urinæ. Demonstratur in Chemicis, uti etiam in Physiologicis (*Vide institut. Medic. H. Boerhaave* §. 378. & *Chem.*

Chem. t. 2. p. 310.), colorem urinæ ab oleo ejus, ex attrita pinguedine, attenuato unice pendere; adeoque ejus colorem eo intensiorem esse quo major ad reliquas urinæ partes constituentes est olei proportio; atque ideo per varios gradus ex naturali urinæ sanæ & coctæ colore stramineo in rubedinem saturatam vergere posse. Verum olei hujus cum urina permistio validum attritum inter partes humorem constituentes, inter vasa & humores ponit (*Institut. Medic. ibid.* §. 999.): cumque ab eadem causa, uti statim §. 975. patebit, caloris augmentum pendeat in febribus, apparet ratio, quare rubor urinæ pro caloris interni signo merito habeatur. Confirmant hanc rem quotidianæ observationes, quod nempe aucto calore corporis augeatur rubedo urinæ. Debilibus enim & frigidæ temperiei hominibus pallida urina est; calidis & robustis longe coloratior. Imo in eodem homine augetur sæpe in intensam satis rubedinem urinæ naturalis color, si valido & diuturno labore corpus exercuerit, verum simul etiam tunc calor corporis augetur. Notandum tamen, etiam ab aliis causis urinæ colorem augeri: ut, si v. g. profusis sudoribus, vel abstinentia a potu diluens urinæ vehiculum minuatur, adeoque olei urinæ proportio ad reliqua augeatur. Post diuturnam enim a cibo & potu abstinentiam paucissima quidem redditur urina, sed simul ruberrima & admodum acris (*ibid.* §. 372.). Unde considerandum est, an non rubor urinæ talibus causis in totum vel pro parte debeat attribui. Præterea monendum videtur, aliquando urinam tenuem & decolorem apparere in febribus, licet validus tamen adsit calor; quod fieri poterit, si siticulosi ægri ingentem tenuis potus copiam hauriant, & subito per urinam deponant, unde copiosa aqua dilutæ urinæ minuitur color: imo & quandoque in morbis acutis tenuis & decolor talis urina observatur, absque adeo copioso potu prægresso, sed pessimo semper omine: unde talem urinam semper in his morbis damnavit *Hippocrates*; & in phrenitide, uti postea dicetur, pro lethali signo habuit. Designat enim talis urina, olea & sales sanguinis, per motum febrilem jam acriora reddita, non elui de corpore per urinæ vias, sed manere, nocitura pessime; uti etiam sanguinem, inflammatoria densitate spissum, diluentibus potatis attenuari non posse, verum potum ingestum brevi iterum a sanguine separari; adeoque summum periculum ob humorum immeabilitatem, & acria retenta, imminere.

§. 674. SEmper requirit majorem ignis copiam in illo loco, quem plus calefacit.

Calorem igni adscribunt communi consensu omnes homines, & merito, quoniam arctissimo vinculo hæc inter se connectuntur: ubicunque enim ignis copia aucta sensibus occurrit, simul etiam augmentum caloris cognoscitur; sive hoc fiat mutatis organis nostris sentientibus ab igne illis applicato; sive hoc factum noscamus ex talibus effectis, quæ per experimenta evidentia ab ignis copia aucta in quodam loco produci novimus. Verum caloris sensus a nobis perceptus de ignis copia in quodam loco nihil certi determinat, cum meram tantum cogitationis percipientis mutationem exhibeat, & illa mutatio varia esse possit, & revera sit, licet eadem ignis copia in quodam loco fuerit. Dum enim æstivo tempore, post suffocatum fere in aere calorem, tonitru & fulmina cum imbribus, & grandine sæpe fiunt, molestissimum frigoris sensum percipimus, licet tamen tantus adhuc in aere calor tunc supersit, ut si hyemali sub frigore rigido diu versatus homo conclave ingrederetur, quod talem calorem haberet, ferre non posset; sed illico resolverentur ipsi omnes vires. Unde patet caloris a nobis percepti sensum non semper respondere ignis copiæ in quodam loco collectæ. Dum Celeberrimus horum Aphorismorum Auctor coram auditoribus suis de igne in publicis prælectionibus chemicis diceret, consideravit ignem tanquam rem, de qua nihil hactenus noverat, ut ejus naturam per mera experimenta indagaret. Debebat tamen haberi quædam nota, quæ doceret ignis examinandi in quodam loco præsentiam, & sensibus obvia accurate distingui posset. Sollicita autem indagine detexit tunc solam corporum rarefactionem, qua augetur illorum volumen absque ulla differentis ponderis animadversa, dare illam notam, per quam cognosci posset, auctam esse ignis copiam in quodam loco, vel corpore. Quamvis tamen neque hoc, neque ullo alio signo definiri possit, quantum ignis in quodam loco adsit, ignis tamen incrementum & decrementum hac nota detegi poterat. Pulcherrimis experimentis tam in solidis, quam in fluidis corporibus, hujus rei veritatem demonstravit (*Vide Herm. Boerh. Chem. T. 1. pag. 130. & seq.*).

Possumus ergo ex his demonstratis assumere, majorem copiam ignis adesse in illo loco, qui plus calescit; & thermometrum, contenti liquidi expansione, varium rarefactionis ab igne gradum indicans, adeoque ignis copiæ incrementum & decrementum, hoc evincit in illis locis corporis nostri quibus applicari potest. Dum enim phlegmone, quam ab igne nomen habere demonstratum fuit §. 370. manum occupat, molestus ardor in hac parte sentitur: sed & thermometrum huic parti applicatum manifeste docet, majorem ignis copiam hic adesse, quam in reliquo corpore. Dum in pessima febre ardente extrema frigescere sentiunt ægri, precordia autem summo calore æstuant, termometrum extremis applicatum, & deinde nudo pectori, differentiam copiæ ignis in his locis exhibet. Unde licet concludere & in illis locis corporis, quibus thermometrum immediate applicari nequit, pariter majorem copiam ignis adesse, dum

dum plus calescunt. Sequitur jam, ut videmus, quænam illa causa sit, per quam in corpore hominis febricitantis major copia ignis colligitur, sive in toto, sive in parte.

§. 675. QUÆ ortum debet violentiori partium fluidarum in se mutuo, in vasa, horum in illas attritui.

Omnia corpora, nisi causa calorem faciens, id est majorem ignis copiam in illis colligens, adsit, adispiscuntur illum caloris gradum, quem habet medium, in quo hærent; unde post mortem cadaver humanum aeris ambientis temperiem sensim acquirit. Fuit ergo in vivente causa, quæ calorem generat, quæ post mortem abest. Verum dum vivimus, adest humorum per vasa motus, qui a morte cessat omnino; & sola hujus motus absentia perit ille caloris excessus, quo corpus humanum ambientis medii calorem superabat, licet de solidis fluidisve corporis partibus nihil omnino perierit. Si enim sanissimus homo aquis submergatur, cadaver ejus frigescet brevi. Cum ergo posito humorum per vasa motu calor adsit, & cessante hoc motu pereat, videtur concludi posse, humorum per vasa motum in vivente homine esse illam causam, quæ calorem producit: idque adhuc magis confirmatur ex eo, quod, aucto humorum motu par vasa, augeatur calor, & vicissim decrescat, illo minuto. Si enim validissimo cursu velocitatem illius motus auxerit homo, poterit sic increscere calor, ut brevi corpus ardentissima febre destruat; simul ac autem quiescit talis homo, sedato motu, minuitur gradatim acquisitus calor, donec ad temperiem sani, & naturalis caloris in homine redierit; nisi per auctam motus circulatorii velocitatem & calorem inde natum sic mutati fuerint humores, ut vel stimulo vel coagulo (vide Paragraph. 587.) febrim producant, tunc enim manet aucta motus velocitas, & ejus effectus, calor.

Abstrusa adeo visa fuit caloris origo Veteribus Medicis, ut divini fere quid in hac re latere crediderint; unde dixit *Hyppocrates* (*In libro de Carnibus. c. 1. tom. 5. pag. 302.*). *Quod calidum vocamus, id mihi & immortale esse videtur, & cuncta intelligere & videre & audire, & scire omnia, & præsentia & futura*. Hinc & quasi divinæ particulam auræ calidum homini innatum esse dixerunt: &, uti alia occasione dictum fuit, (vide §. 440. γ.) sapientissimus rex Numa ignem, tanquam omnium rerum quamvis principium, colendum voluit. Quamvis autem *Galenus* disertis verbis negaverit, calorem ab attritu in animalibus nasci (sic enim habet (*Lib. 8. de Hippocratis & Platonis placitis cap. 7. tom. 5. pag. 242.*). *Non enim ex attritu spiritus in arteriis calor generatur in animantium corporibus, sicuti foras in lapidibus & lignis, sed contra ab innato calore motus ipsorum fiunt*): tamen alibi fatetur (*In libello adversus Lycum cap. 2. Tom. 9. pag. 359.*) de hac re disputari inter Medicos dicens: *Quod autem calor in nobis sit, evidenter omnibus patet; utrum vero is ex motu in corde & arteriis ortum habeat, vel sicut ipsum moveri cordi connatum est, eodem modo & calor, dissentiunt inter se Medici*. Neque mirum apparet, durius visum fuisse *Galeno*, ab attritu liquidi in arteriis contenti, calorem nasci, cum per arterias spiritum tantum, vel sanguinem subtilissimum fluere crediderit. Interim tamen ex dictis patet, satis antiquam fuisse illam opinionem, quod calor a motu fluidorum per vasa procederet.

Ab attritu corporum solidorum inter se ignem colligi, adeoque calorem nasci, & quidem vehementissimum, experimentis directe probatur (*Herman. Boerhaav. Tom. 1. pag. 176.*). Verum & simul constat, si inter superficies corporum ad se invicem atterendorum ponatur oleum, aqua, vel alius liquor medius, vix nasci a valido etiam attritu calorem: vel si nascitur aliquis, ne comparandus quidem est illi, qui nasceretur, si absque medio liquido interposito validius attritus fieret. Ob hanc causam dubitaverunt magni etiam nominis in arte medica viri, an quidem calor adscribi deberet huic causæ, & voluerunt aliud quid esse, & a quo caleret sanguis; etsi negare non possent, per motum calorem ilium augeri. *Celeberrim. Schelhammerus* (*De genuina febres curandi methodo Sect. 2. §. 33. p. 91.* voluit illos, qui calidum nobis connatum negant, non refellendos, sed ridendos esse, cum negent id, quod sensibus obvium est; atque insurgens in illos, qui a motu sanguinis ejus calorem natum volunt, dicit: *Provoca ad experientiam tutius naturæ rerum. Moveant mihi & conquassent quemcumque humorem, & fluctus in simpulo concitent integros dies noctesque, æstuet mare, fluvii rapidissimi per immersas rupes provolvantur integra sæcula, ne tepescent quidem unquam, multo minus calebunt. Numne igitur vident, aliud quam motum esse, a quo celeat sanguis? etsi motu calor ille augeatur*. Sed a quolibet corporum motu non excitatur calor, sed tantum a tali, per quem ad se mutuo atteruntur; omnium maxime si elastica hæc corpora fuerint. Unde & in fluidis tritu calor nasci poterit, si elastica fuerint; si vero non elastica fuerint, difficulter hoc fiet: ob hanc causam aqua ab attritu difficulter calet. Tamen lac celerrime agitatum & conquassatum tepescere norunt quotidiano experimento rustici, dum butyrum ex lacte conficiunt. Si tamen fluida non elastica urgentur impetu summo per canales angustissimos, calorem ab attritu suscipiunt, & quidem longe majorem, si fistulæ, per quas pelluntur, elasticæ fuerint (*Herm. Boer. Chem. Tom. 1. pag. 197.*). Verum constitit per observata *Leeuwenhoeckiana*, postea & ab aliis confirmata, sanguinem nostrum habere in se magnam copiam partium sphæricarum & elasticarum, nam globuli rubri sanguinis ad ultimas angustias arteriæ sanguiferæ delati solitarii transeunt, & cum quadam difficultate, & in ob-

oblongam sæpe figuram efformati transprimuntur; ubi vero ex his angustiis in latiorem divergentis jam canalis locum veniunt, pristinam figuram recipiunt: uti videri potest, dum pellucidæ animalium viventium, quæ sanguinem rubrum habent, partes microscopio lustrantur. Elasticas ergo partes habet sanguis noster, & movetur per arterias elasticas, de qua re nemo dubitat. Si jam consideretur fluidum tales partes elasticas habens pelli per canalem elasticum conoideum & incurvatum, rapido satis motu, patebit, omni momento mutari in partibus fluidi directionem motus, atque illas in latera canalis & in se mutuo incurrere, adeoque & atteri. Præterea in ultimis angustiis arteriarum sanguiferarum, tenuioribus sanguinis partibus per vasa lateralia secretoria jam dilapsis, soli fere globuli rubri adsunt; imo in illo loco, ubi arteria jam in venam transibit, solitarii fere undique, lateribus arteriæ contigui, propelluntur, adeoque attritus validibus bonorum corporum elasticorum inter se in illo loco fit; a quo attritu novimus excitari calorem.

Omnia hæc pulcherrime confirmantur ex illis; quæ observantur in morbis, dum fluida vel solida, vel utraque a sanitatis conditionibus degenerant. Ubi enim post validas hæmorrhagias sanguinis rubri copia insigniter minuitur, calor corporis pariter decrescit, uti etiam in illis, quibus loco firmi sanguinis iners aqua, vel flavus aut viridescens ichor per vasa movetur (uti in chlorosi laborantibus virginibus fit), nativus corporis calor deficit; simulque debilis nimis cohæsio in partibus solidis corporis observatur; unde minor actio illarum in fluida contenta, adeoque & minor attritus. Rubra enim sanguinis pars, cum maximis fluidorum nostrorum moleculis constet, & per maxima corporis vasa moveatur, calori per attritum producendo aptissima erit, & conceptum semel calorem diutissime servabit. Quo enim corpus aliquod constat materia densiore, quo majus mole existit, & quo figuræ exactius sphæricæ est, eo diutius ignem receptum in se conservat (*Ibidem pagina* 278.). Illæ autem omnes dotes in rubra sanguinis parte observantur, si comparetur eum reliquis fluidorum nostrorum elementis. Ob hanc causam vasa, sanguine rubor calido plena, ponuntur in illis corporis locis, ubi tenuissima fluida per minima vasa fluunt, ut caloris defectum suppleant. Sic per encephali medullarem partem vasa sanguinea satis magna dispergi novimus, medullam oblongatam cingere, per plexus coroideos in ventriculis cerebri dispergi &c. Quamdiu vero in animalibus nascentibus nondum adest tanta in solidis partibus firmitas, ut per attritum ad fluida contenta debitum calorem extare possint, materni corporis, in quo latent, vel incubatus tepore, defectus ille suppletur.

Cum ergo naturalis in nobis calor a partium fluidarum in se mutuo, & in vasa, horumque in illas attritu pendeat, calor febrilis merito adscribetur earundem causarum augmento. Undenam autem illud augmentum nascatur, jam videndum erit.

§. 676. ILla violentia a magno motu partium ex corde, & magna resistentia vasorum contra cor, oritur.

Cor contentum suis cavis sanguinem projicit in aterias, adeoque motus a corde sanguini datus est illa vis, per quam sanguis, corde pulsus, impingit in latera arteriarum & in alias partes sanguinis in arteriis adhuc locati. Arteriæ enim, tam in sua systole, quam in diastole, plenæ sunt, adeoque sanguis in arteriis contentus illo tempore, dum cor sanguinem suis cavis expulsum in illas urget, resistentiam parit, neque poterunt arteriæ plenæ recipere sanguinem corde pulsum, nisi vel dilatentur, vel per illarum extrema sanguis transeat in venas, sicque locum paret; vel utrunque simul fiat. Si ergo vasa tam firma fuerint, ut valide resistant suæ dilatationi, & in sua ultima contractione admodum plena manserint, sive ob copiam sanguinis, sive ob difficilem transitum per ultimos arteriarum fines, binis oppositis viribus premetur fluidum arteriarum cavis contentum, cordis nempe actione urgente a basi versus apicem conici canalis, & resistentiis illis, quæ considerari possunt simul tanquam potentia, opposita motus directione agens ab apice versus basim: hinc valida admodum debebit fieri compressio fluidi in arteriis contenti, illudque magna vi urgebitur in latera arteriarum. Si ergo tantæ fuerint cordis vires, ut hæc obstacula quamvis magna superare possit (aliter enim suffocaretur motus) movebitur sanguis per arterias, & validissime atteretur ad earum latera. Verum cessante cordis actione, arteriæ distractæ elasticitate sua, & fibrarum muscularium actione, æquali vi reagunt in distendentem sanguinem, illumque promovent; adeoque pressus sanguis atteretur ad arteriarum latera simili vi, & sanguinis ipsius moleculæ valide ad se invicem pressæ, cum per canalem convergentem moveantur, mutabunt omni momento situm, adeoque & ad se mutuo atterentur. Verum attritus eo violentior est, quo corpora atterenda validius sibi mutuo apprimuntur; cum autem per magnum motum liquidorum ex corde, & magnam vasorum resistentiam, valida talis vasorum ad liquida contenta, & partium liquidarum inter se compressio fiat, patet & attritum validiorem futurum, & effectum ejus majorem, calorem nempe.

§. 677. MAgnus motus ex corde pulsi sanguinis æstimatur a densitate liquidi pulsi, & velocitate ejus per vasa.

Mo-

Motum ipsum, quatenus in corpore moto consideratur, vocamus vim; illud nempe, quo corpus motum a quiescente distinguitur; & quo corpus facultatem acquirit agendi in obstaculum (*s'Gravesande Element. Physic. T.* 1. *p.* 196.). Vires autem corporibus motis insitæ differunt respectu quantitatis materiæ, aut velocitatis qua feruntur (*Ib. p.* 213.); unde demonstraverunt mathematici universalem virium comparandarum regulam, quod nempe vires in corporibus motis sint in ratione composita massarum & quadratorum velocitatum. Motus ergo sanguinis ex corde pulsi eadem regula mensurabitur. (Licet enim circa hanc rem dissentiant inter se summi philosophi, tamen illorum, quæ in textu habentur, veritas ex aliorum sententia æque demonstrari posset). Major autem minorve densitas sanguinis majorem aut minorem materiæ quantitatem in sanguine ponit. Quantitas enim materiæ in corpore, considerata cum relatione ad volumen corporis, id est spatium ab hoc occupatum, vocatur corporis densitas (*Ibid. pag.* 417.). Binis ergo illis, sanguinis nempe densitate, & velocitate per vasa, æstimabitur motus sanguinis ex corde pulsi; adeoque & ejus vis, qua in arteriarum latera, & contentum in his sanguinem, agit; quæ ex Mathematica disciplina hic assumenda erant.

§. 678. DEnsitas scitur ipso conspectu extravasati, dissipatione prægressa rarioris, duritie pulsus.

Chylus ex ingestis paratus semper minus densus est nostro sanguine: hinc illi mistus si fuerit, supernatat; uti patet, dum homini sano quatuor vel quinque post pastum horis sanguis de vena mittitur, (vide Commentaria §. 80.) postquam vero per sexdecim aut plures horas chylus cum sanguine mistus vasorum nostrorum vim expertus fuit, suam naturam amittit, & in serum & sanguinem mutatur, adeoque majorem densitatem acquirit. Cum autem illa densitas acquisita a vasorum actione in fluida pendeat, patet, densitatem majorem liquidorum humanorum merito exspectari, si causæ illæ condensantes validiores fuerint. Unde in robustis & exercitatis viris densior sanguis semper est, quam in otiosis & debilibus: adeoque talem densitatem ex cognita corporis temperie certo prævidemus. Præterea si vel spontaneis hæmorrhagiis, vel instituta venæ sectione sanguis eductus lustrari possit, de ejus densitate judicium ferre possumus, quæ cognoscitur ex majori vel minori sanguinis concretione. Duris laboribus quotidie exercitati rustici de vena eductus cruor illico fere in solidam coagulatur massam, & post aliquot horas pauculum tantum seri inde separatur: contra si debili puellæ sanguis missus fuerit, diffluit totus, & seri tenuioris ingenti copiæ parva insula rubra innatat postea.

Alterum signum, quo cognoscimus, majorem sanguinis densitatem adesse, est, si constiterit, rariorem & fluidissimam sanguinis partem a reliquis secessisse, & per urinam, sudores, diarrhœam &c. de corpore expulsam fuisse: necessario enim tunc residuus sanguis densior fit, uti facile patet. Unde etiam in morbis acutis adeo damnavit liquidioris sanguinis partis subductionem *Hipocrates*; uti etiam *Sydenhamus*, prout alia occasione (vide §. 386. & 590.) dictum fuit.

Durities autem pulsus pariter densitatis humorum signum est; tuncque adesse dicitur, quando tangens pulsum digitus sentit, ac si solidum corpus per arteriam protruderetur, simulque tunc arteria prementi digito valide resistit. Unde semper in robustis & exercitatis hominibus durior pulsus est, in debilibus mollior; & in morbis inflammatoriis, ubi major sanguinis densitas peccat, durities pulsus inter præcipua signa habetur, uti postea dicetur.

§. 679. VElocitas supputatur ex ictuum cordis numero, collato cum magnitudine pulsuum.

Sanguinis per vasa moti celeritas augetur dum causæ sanguinem moventes validius agunt, vel in dato tempore frequentius applicantur sanguini. Verum cordis ictus, quando illud contractum sanguinem cavis suis contentum expellit in arterias, motum sanguini conciliant, per quem & dilatantur arteriæ plenæ semper, & sanguis per illorum fines in venas premitur. Dum autem cor est in sua diastole, arteriæ vi sua elastica & musculari reagunt in sanguinem illas distendentem; sicque illum ulterius promovent. Si ergo in dato tempore ictuum cordis numerus augeatur, novimus, causas moventes sanguini eodem temporis spatio frequentius applicari. Ut tamen inde augeatur sanguinis celeritas, requiritur etiam ut ictus cordis frequentiores sint simul tam validi, ut omnem sanguinem ex cavis cordis pellere possint in arterias. In frigore enim febrili celerrimi quidem sunt cordis ictus, uti etiam in moribundis animalibus, neque tamen augetur sanguinis per arterias moti celeritas, quia debiles sunt simul tunc cordis contractiones. Magnitudo autem pulsus arteriarum docet, singulis cordis ictibus valide distendi arterias a copia sanguinis ex cordis cavis expulsi; adeoque si hæc comitetur ictuum cordis frequentiam auctam, certo novimus, potentias moventes validas intra datum tempus sanguini sæpius applicari, adeoque augeri ejus velocitatem. Pulsus autem magnitudo mensuratur differentia, quæ observatur inter arteriam dilatatam, dum in sua diastole est, & eandem contractam, dum in systole est; quo enim major hæc differentia est, eo major dicitur pulsus: potest enim pulsus plenus esse, licet magnus non sit, dum nempe plena arteria ob auctas circa ejus fines resistentias contentum sanguinem

promovere nequit; tuncque parva ejus apparet contractio, quia angustari nequit arteria, nisi sanguis expellatur ex ejus cavo. Cum autem arteriæ dilatatio illo tempore fiat, quo cor contrahitur; & vicissim ejus contractio adsit, dum cor est in sua diastole; patet pulsus celeritatem majorem indicare auctum numerum ictuum cordis, adeoque pulsum celerem & magnum simul demonstrare, quod aucta sit sanguinis velocitas.

§. 680. MAgna resistentia cognoscitur ex mole movendorum inertium, & paucitate, vel angustia, vel immobilitate canalium transmissurorum.

Dum cor contentum suis cavis sanguinem in arterias pellit, debent arteriæ semper plenæ dilatari, ut illum sanguinem recipiant: vel, si non dilatarentur arteriæ, deberet tantum sanguinis ex arteriis transire in venas, quantum singulis cordis ictibus in arterias urgetur. Utrumque fieri in vivente novimus; nam & dilatantur arteriæ, dum cor est in systole, & expellitur aliqua quantitas sanguinis ex arteriis in venas hoc tempore, uti docet sanguinis non interruptus motus per vasa. Debebit ergo cor sua vi musculari urgendo sanguinem in arterias plenas movere omnem sanguinis molem, quæ in arteriis est: illo enim tempore, dum cor est in systole, arteriæ sunt in diastole, adeoque non agunt sua elasticitate & vi musculari in contentum sanguinem. Si ergo moles liquidi movendi, in arteriarum cavo hærentis, augeatur; patet resistentias augeri sanguini ex corde in arterias expellendo. Verum quo majus est illud spatium, in quo cor sanguinem suis cavis expulsum locare debet, eo facilius deplebitur, & minor erit resistentia; hinc si a quacunque causa angustetur arteriarum cavum, vel minuatur arteriosorum canalium perviorum numerus, patet facile iterum resistentias augeri. Cum autem arteriæ canales sint convergentes, & incurvi, sanguis ex corde pulsus debebit in illarum latera incurrere, adeoque eadem ab axi removere, sicque ampliare illarum cava, ut spatium fiat sanguini ingressuro. Si ergo tanta sit firmitas laterum arteriarum, ut minus cedant impulso ex corde sanguini, iterum augebitur hæc resistentia. Hinc apparet, quare in debilibus hominibus ab adstrictis arctius vestibus tantæ fiant anxietates, dum angustatis sic plurimis vasis, debilibus cordis viribus augetur resistentia: illico autem levamen percipiunt, dum laxantur vestes. Patet etiam ex dictis ratio quare a morbis validis resurgentibus & debilibus a larga nimis cibi potusve copia anxietas oriatur sæpe; dum aucta subito movendorum moles resistentiam cordi auget. Ubi vero validas adeo vires cor habet, ut auctam resistentiam superare possit, oritur ob majorem attritum calor post pastum largum, uti etiam a valida corporis constrictione, unde hyemale frigus arcte adstrictis vestibus tam bene superatur a robustis.

§. 681. MOles movendorum ingens percipitur ex signis plethoræ (106.) cacochymiæ, vel solutorum jam cito liquidorum, quæ antea stagnabant; ut in obesis; maxime inflatus venarum cum arteria veloce & magna simul ejus præsentiam docet.

Omne illud, quod venis receptum ad cor defertur, & deinde ex corde per arterias distribuitur, ad molem movendorum pertinet. Aucta ergo copia sanguinis, quamvis boni, moles movenda increscet; & quando illud augmentum eo usque increvit, ut tanta sit copia boni sanguinis, ut ferre non possit illas mutationes, quæ vitæ inevitabiles accidunt, nisi inducantur morbi, tunc plethora adesse dicitur (vide §. 106.). Cujus præsentia scitur ex rubore majore corporis, & calore magno, reliquisque signis, quæ §. 106. ε. enumerata fuerunt. Calor autem magnus in plethoricis adest, quia resistentiis cordi auctis, attritus pariter augetur; & quia rubra sanguinis pars abundat, quæ calori per attritum concipiendo, & conceptum diu retinendo, maxime idonea est, uti ad §. 675. dictum fuit.

Sola autem boni sanguinis aucta copia plethora dicitur, non vero quodlibet humorum augmentum; uti ex *Galeno* in Commentar. §. 106. α. dictum fuit. Ubi enim humores copia quidem abundant, sed tamen a nativa sanorum fluidorum indole sic degenerant, ut functiones lædant, tunc vocatur cacochymia. Sic in virginum pallido dicto morbo turget corpus inertibus & mucosis humoribus, & moles movenda sic increscit, ut fere suffocentur a minimo musculari motu, quamvis boni sanguinis parca copia in talibus corporibus adsit. Patet tamen & a tali cacochymia posse augeri resistentias cordis, ob molis movendæ augmentum.

Quam maxime notandum est, non omnia nostri corporis liquida perpetuo motu per vasa ferri, sed quædam esse, & sæpe satis copiosa, quæ a sanguine secreta, in cavis ad hanc rem factis, collecta, suis usibus reservantur; quibus nisi consumantur, maxima aliquando copia accumulantur, & corpus gravant. Hoc imprimis in pinguedine verum est, cujus debita copia in corpore nostro pulcherimos usus habet, ut tegat partes & muniat, illisque flexilitatem & facilem mobilitatem conciliet & servet: unde omnibus musculis pinguedo circumponitur non tantum, sed & inter medias illorum fibras & fibrarum fasciculos ubique locatur. Dum autem motu musculari quotidie exercetur corpus, attenuatur collectum hoc oleum, & venas ingreditur, sicque sanguini mistum per urinam, vel sudores exit de corpore. Ubi autem quiescunt animalia, vel non satis moventur, inte-

interimque pleno utuntur victu, accumulatur optimum illud pingue, & vicina omnia vasa aucta sua mole comprimit, & angustat: unde sæpe in obesis non adeo magna copia sanguinis adest, uti docent pulsus sæpe in his satis parvus, & angustæ venæ. Quando autem, per febrim agitatis humoribus, & aucto calore, solvitur accumulatum illud pingue, venas ingreditur, & cum sanguine ad cor defertur; unde moles movendorum subito increscit, & sæpe tanta plethora oritur, ut vasa rumpantur, & effusis humoribus cita mors sequatur. Unde & merito §. 587. stagnantium agitatio inter febris effectus numerabatur. Si enim obesus homo febre acuta continua laboraverit per quatuordecim dies, quandoque dimidium ponderis sui perdit: quæ jactura pondoris pro maxima parte a difflato hoc pingui per febrim pendet: obesi enim a talibus morbis resurgentes penitus macilenti apparent. Patet ergo quantum moles movendorum augeri possit, soluta per febrim pinguedine. Quanta autem inde in morborum curatione nascatur difficultas, postea ad §. 693. dicetur.

Præcipuum autem signum nimiæ molis movendorum est, si pulsus arteriæ velox & magnus sit, simulque venæ inflatæ quasi turgeant; tunc enim novimus, omnia vasa sanguinea plenissima esse. Possent enim arteriarum pulsus veloces & magni satis esse, dum interim non sit aucta copia liquidi movendi, si nempe per arteriarum fines inflammatoria densitate spissus sanguis transeat difficilius: sed tunc venæ deplentur quia minus recipiunt, & omnis fere sanguis in arteriis accumulatur, uti in cadaveribus illorum, qui morbis acutis inflammatoriis perierunt, observatum sæpius fuit. Contra in morbis languidis sæpe in venis, facilius distendendis, accumulantur humores, dum interim minor eorundem copia per arterias fluit. Ubi autem vasa arteriosa & venosa simul turgent, novimus certo, molem movendorum auctam esse. Ut autem eodem tempore major liquidorum copia per eadem numero vasa transeat, debet necessario augeri liquidi moti celeritas; adeoque in hoc casu simul aderit & pulsus velocitas. Notandum tamen, in summa plethora, ob nimiam molem movendorum suffucato fere omni motu, & calorem & pulsus auctam velocitatem vix observari; adeoque tunc hujus signi absentia quis falli possit. Memorabile hujus rei exemplum habetur apud *Sydenhamum* (*In Schedula monitoria de novæ febris ingressu p.* 683.), cujus & alia occasione in Commentar. §. 590. memini. Juvenis acuta febre decumbens animam fere agere videbatur; calor tamen adeo moderatus in extremis corporis partibus percipiebatur, ut adstantes amici illum febricitare non crederent. Sanguine autem aperta vena paulo copiosius educto, tanta febris emicuit, qua vehementiorem se nondum vidisse fatetur *Sydenhamus*, & quæ tertiæ vel quartæ venæ sectioni tantum cessit. Verum talis motus sanguinis suffocatio in summo tantum gradu plethoræ adest, quæ suis signis a perito Medico facile cognoscitur.

§. 682. VAsorum paucitas ex historia obstructionis (107. ad 124.), vel vulnerum (145. ad 331.), colligitur.

Quando vasa immeabili humore sic obstructa sunt, ut nihil transmittere possint, tunc distenta manent ante locum obstructum, ab impetu vitalis liquidi vas obstructum urgente; illa vero pars liquidi, quæ pone obstructum locum hæret, transit in venas; adeoque tota illa vasis longitudo, quæ inter obstructum locum & venam est, vacua manebit. Si ergo hoc in pluribus vasis corporis factum fuerit, minuetur canalium transmittentium numerus, dum interim manet eadem moles liquidi movendi; augebitur ergo resistentia sanguini ex corde pellendo, & liquida per apertos adhuc canales celerius moveri debebunt, quamdiu durat circulatorius humorum per vasa motus. Patet autem facile, & resistentiam & celeritatem, ab hac causa ortas, notabilem tantum effectum habere posse, si numerus vasorum imperviorum comparatus cum reliquis vasis apertis insignem differentiam facere possit. Videantur illa, quæ in *Capitulo de obstructione*, & imprimis in Commentariis §. 120. de hac re dicta fuerunt; uti etiam illa, quæ in Commentariis §. 382. 8. de inflammationis effectibus habentur. Facile autem patet, idem obtinere, dum per vulnera magnus canalium numerus destruitur; præsertim ubi per exstirpationem detruncatis artubus magna corporis pars tollitur; uti ad §. 474. demonstratum fuit, tunc plethoræ effectus sæpe sequi.

§. 683. ANgustia vasorum intelligitur conspectu, tactu, cognita temperie sicca, ad parva motus augmenta magno augmento caloris.

Plurimis in locis nostri corporis vasa conspicua apparent, unde & de illorum aucta vel minuta capacitate ex conspectu judicare possumus. Venæ enim, satis magnæ etiam, in superficie corporis ponuntur, & in labiis, ore interno, adnata oculi &c. arteriosa vasa, quamvis minora, oculis patent. Majores autem arteriæ tutius reconduntur. Imprimis autem de vasorum minuta capacitate judicamus, ex decrescente partium conspicuarum torositate: maxima enim molis corporis nostri pars a fluidis, vasa distendentibus, pendet; hinc simulac vasa angustantur, contrahuntur omnia: in subito & summo terrore videmus faciem miro modo mutari, contrahi genas, pallere labia & oculos, sic angustatis vasis, ut sanguinem rubrum, quem naturaliter transmittere solebant, non admittant amplius. Sed & tactu majorem minoremve arteriarum capacitatem pluribus in corporis locis distinguere possumus: ubi nempe majores

jores arteriæ versus corporis superficiem magis accedunt, imprimis si ossibus incumbant, uti in carpo & temporibus, ubi evidentissime arteriarum pulsus distinguimus. Cum autem vasorum nostrorum capacitas mensuretur ratione composita ex ratione directa impetus liquidi impulsi, & ratione inversa resistentiæ laterum (vide §. 26.), patet, angustari vasa nostra posse, si decrescat vis impellens liquida in vasa, vel augeatur laterum vasorum robur, quo se contrahunt. Prior causa angustiæ vasorum cognoscitur signis debilitati cordis, posterior vero illis, quæ auctam vasorum nostrorum elasticitatem comitantur. Si enim manente eadem copia liquidi movendi angustiora vasa redduntur, anxietas, cordis palpitatio &c. statim adsunt, uti summo terrore perculsis observatur semper. De posteriori autem angustiæ vasorum causa hic imprimis agitur, quando nempe aucta laterum vasorum contractione eorundem cava minuuntur; id est, quando solidæ corporis partes liquidis prævalent, tuncque adesse dicitur temperies sicca, quam major calor plerumque comitatur, uti & semper macies (*Herm. Boerh. Instit.* §. 892.). Unde etiam intelligitur, quare macilenti & siccæ temperiei homines magis caleant sæpe repleti, & externum aeris frigus facilius, ceteris paribus, ferant. Ubi autem vasa angusta sunt, simulac augetur circulationis velocitas, cum cedere tam facile non possint vasa & dilatari, summus attritus debet fieri liquidorum ad latera vasorum, adeoque & magnum caloris augmentum: dum enim eodem temporis spatio major sanguinis copia in arterias urgetur, si illæ angustæ fuerint, nec facile dilatabiles, debebit omnis ille sanguis aucta celeritate per illas moveri & transprimi in venas; adeoque & augebitur attritus. Patet inde ratio, quare in phthisicis, dum febricula illos depascens ab assumto cibo increscit, tantum augmentum caloris fiat, quia in macilentissimis illis corporibus summa vasorum angustia fit; hinc a liquidi transmittendi copia vel velocitate auctis illico attritus immaniter augetur; unde celer & parvus arteriarum pulsus in his observatur. Simul etiam patet alia ratio, quare densis & exercitatis corporibus adeo funesti sint morbi acuti & inflammatorii (vide Commentaria §. 386. & 588.). In illis enim rigida & angustiora vasa a motus circulatorii augmento statim magnum calorem producunt, a quo liquidissimorum dissipatio, & residuæ massæ in mareriem immeabilem & irresolubilem mutatio cum producantur (vide §. 689.), inflammatio augetur, & pessimi ejus effectus brevi sequuntur.

§. 684. IMmobilitas canalium, qua suæ dilatationi valde resistunt, cognoscitur omni signo rigidarum fibrarum, vasorum, viscerum (32. 33. 34. 50. 51. 52. 53.).

Angustia canalium, quatenus inter caloris causas numeratur, semper supponit illorum minus facilem mobilitatem, qua suæ dilatationi resistunt. Illa enim vasorum angustatio, quæ a minuta copia vel impetu liquidi illa distendentis fit, hic non consideratur; cum a tali angustia calor non producatur, quia per illam attritus augeri nequit. Verum hæc immobilitas canalium a majori cohæsione partium firmarum pendet, de cujus signis & causis numeris citatis in textu actum fuit.

§. 685. A Tot causis proximis (674. ad 685.) pendet origo caloris febrilis; quarum iterum infinitæ numero & veritate aliæ remotiores esse possunt.

Ordine jam enarratæ sunt causæ proximæ caloris febrilis, & in varias species distinctæ, ut postea singularum curatio tradi possit; patuitque illas, licet diversæ fuerint, in eo tamen conspirare omnes, quod violentiorem partium fluidarum in se mutuo, & in vasa, & vasorum in illas attritum faciant. Verum hæ caloris proximæ iterum alias causas pro suis causis proximis agnoscunt, quæ respectu caloris febrilis sunt tantum causæ remotæ. Ingens illarum numerus & infinita fere varietas est, adeoque nullum usum daret illarum recensio, cum ad calorem febrilem tollendum sufficiat causæ proximæ illius ablatio, atque hac bene intellecta facilis sit indagatio causarum remotarum, si quandoque & illarum cognitio requiratur. Sic v.g. moles movendorum aucta inter causas caloris febrilis numerata fuit, cujus variæ causæ esse possunt, prout vel a plethora, vel a diversis cacochymiæ speciebus, vel a stagnantibus in motum deductis, ortum habet. In cura tamen caloris febrilis ab hac causa nati sufficiet molem movendorum minuere, licet ad causas remotas plethoræ vel cacochymiæ non respiciatur. Idem etiam de densitate sanguinis, velocitate &c. verum est. Patuit simul ex hactenus dictis, causas caloris febrilis, quatenus in fluidis hærent, reduci ad auctam fluidorum copiam, majorem velocitatem motus eorundem per vasa, & majorem densitatem: in solidis vero partibus hæ pendent a minuto numero canalium transmittentium, dum manet eadem copia liquidi trasmittendi; majori eorundem angustia, & immobilitate, per quam dilatationi suæ a fluidis impulsis resistunt. Simul etiam patet, vana esse, quæ de putrefactione, fermentatione, effervescentia, similibus, tanquam calorem febrilem producentibus causis, dicta fuerunt apud Auctores. Si enim v. g. a putredine hic calor nasceretur, *cadaver*,) uti optime monuit *Helmontius* (*De Febribus cap.* 1. *pag.* 741. *Num.* 24. *&c.*), *caleret post mortem, & febri torqueretur ardentius quam dum viveret; eo quod eadem numero materia cujus obse-*

obsequio mors advenit, etiamnum perstet in cadavere: cumque eam supponunt calidam, proprio putredinis calore, magisque sit putrida per mortem, ut & potentius a morte putrefaciens, pluresque afficiat partes sibi conterminatas, quàm dum viveret: idcirco etiam plus actualiter caleret post mortem, quam in vita. At sane hic error proditur. Nam febris, quæ vivum calefecit, statim cum vita cessat, omnisque calor cum vita exspirat. Unde conclusit, quod, *quidquid in sanis edit actiones sanas, id ipsum in morbis edit actiones vitiatas.* Cum ergo calor in sanis hominibus ab atrritu fluidorum ad vasa, ad se mutuo, & vasorum ad illa, pendeat, augmentum caloris sani in febricitantibus eidem causæ, sed validiori, jure tribuitur. Unde etiam & calefacientia dicta remedia non faciunt majorem calorem, dum corpori applicantur, quia ipsa plus caloris habent in se, illumque corpori nostro communicant; verum quia efficaci stimulo fluidorum per vasa motum augent, ergo & attritum. Acerrimum enim piper, igneum illud cinnamomi oleum, & similia, thermometro explorata, aeris ambientis calorem habent, & quamvis maxima copia cadaveri applicata fuerint, nullum calorem producent.

§. 686. POtest vero increscere ex incremento unius harum causarum solitario, tumque se habet augmentum caloris, ut augmentum causæ.

Cum ergo causæ caloris febrilis in abstracto concipi possint, atque una ex illis adesse possit sola, licet reliquæ absint; patet, & effectum sequi debere causæ talis solitariæ augmentum, cum omnis effectus proportionalis sit causæ, unde producitur. Si ergo densitas sanguinis supponatur dupla esse in homine febricitante, pari ratione & increscit caloris augmentum ab hac causa natum; atque idem de reliquis causis, singulatim consideratis, verum erit, uti facile patet. Raro tamen causæ singulæ caloris febrilis solæ diu manent; nam densitate aucta, v. g., ob dissipationem prægressam rarioris partis sanguinis, brevi in ultimis arteriis hærebunt immeabiles moleculæ; adeoque augebitur resistentia sanguini per vasa fluxuro; ergo & caloris augmentum ob auctam resistentiam fiet. Sic etiam velocitate aucta, brevi sequetur major densitas; uti in Commentatiis §. 100. demonstratum fuit. Verum notandum videtur, quod in hac computatione non sit augmentum caloris semper in eadem ratione ac est augmentum causæ talis singularis; sed uti sunt augmenta hæc ad se mutuo, ita videntur esse excessus caloris ab hac causa geniti supra naturalem hominis calorem. In exemplo res forte melius patebit. Si celeritas sanguinis dupla foret, dum in febricitante bis pulsat arteria illo tempore, quo semel tantum pulsat in sano, non ideo duplo major adesset calor; quia præter velocitatem motus & aliæ causæ conspirant ad calorem sanum producendum; sanguinis nempe densitas, elasticitas, canalium robur, angustia &c. quæ, aucta velocitate, non eadem ratione augentur semper. Imo patet evidenter, aucta celeritate motus sanguinis, non sequi tantum caloris augmentum, quod corpori intolerabile foret, & mortem brevi faceret. Si enim calor, qui in homine sano nonagesimum gradum thermometri Fahrenheitiani superat, duplo major fieret, idest 180. gradum ejusdem thermometri excederet; sanguis, ejusque serum, coagularentur in vasis, adeoque cessaret omnis motus; interim tamen observamus in febricitantibus, vel & valido cursu exercitatis hominibus, majus adhuc velocitatis incrementum. Verum in comparandis augmentis caloris ab incremento causæ singularis hoc videtur obtinere, quod ille excessus caloris supra calorem sanum, qui fit a duplicata celeritate motus sanguinis, sit ad similem caloris excessum, qui a triplicata celeritate nascitur, ut unum ad duo; nempe in simili ratione, ac sunt inter se excessus illi velocitatis. Verum de his proportionalibus inter se causarum singularium caloris & effectuum augmentis subtiliter quidem disputari poterit; tamen ad usus medicos caloris febrilis intensitas varia melius cognoscitur ex illis signis, de quibus ad §. 672. dictum fuit. Summa enim semper aderit difficultas, ut determinetur incrementum causarum illarum singularium, quæ calori augendo serviunt. Velocitatem quidem auctam ex ictuum cordis numero, collato cum magnitudine pulsuum, utcunque distinguere novimus; verum quo gradu aucta fuerit sanguinis densitas, inertia vel moles liquidi movendi, & canalium elasticitas; quamnam proportionem habuerint vasa impervia facta in morbis ad illa, quæ aperta manent &c. quis dixerit? Quis distinguere poterit, quantum ad calorem generandum faciat densitas sanguinis, quantum motus velocitas, quantum resistentia liquidi movendi &c.? Natum calorem ex omnibus illis causis concurrentibus distinguere possumus; quantum vero singulæ ad hunc effectum contribuant, credo, ignoramus. Præterea per calorem natum mutantur illæ causæ, quæ calorem producunt: molecularum enim sanguinis volumen augetur per calorem, manente eadem massa, adeoque minuitur densitas, canalium capacitas augetur per calorem genitum, adeoque hoc respectu minuitur resistentia &c. Unde generaliter quidem affirmare possumus, auctis causis singularibus caloris, augeri eundem, cæteris iisdem manentibus; atque dum in abstracto hæ considerantur, computatio institui posset: verum in concreto, dum omnes causæ concurrunt, aliquid distincti inde elicere, arduum maxime foret, si non penitus impossibile.

§. 687. SI rursum duæ causæ increscunt simul, habebit se auctus calor, ut productum incrementorum causarum, si multiplicentur per se mutuo.

§. 688. QUi idem calculus in cæteris obtinere potest.

Si jam plures causæ increscant simul, procul dubito augebitur calor: verum ob rationes modo expositas difficillime poterit cognosci proportionale inde factum incrementum. Hinc tamen intelligimus, quare dura & exercitata corpora, dum morbis acutis corripiuntur, tanto in discrimine versentur. Rigida enim in his vasa valide resistunt, densi humores majori vi in se mutuo & in vasa incurrunt, semelque natum calorem diutius servant; dum simul per febrim augetur motus humorum velocitas. Unde patet efficacissimas causas concurrere, a quibus ingens calor nascitur.

§. 689. CAlor auctus liquidissima dissipat ex nostro cruore, id est aquam, spiritus, sales, olea subtilissima, reliquam massam siccat, densat, concrescere cogit in immeabilem, irresolubilem materiem; sales, oleaque expedit, attenuat, acriora reddit, exhalat, movet; hinc minima vasa atterit, rumpit; fibras siccat, rigidas, contractasque reddit; hinc subito multos, celeres, periculosos, lethales morbos producit; qui a priori facile deduci possunt.

Agendum jam est, de illis effectibus, qui a calore aucto observantur fieri tam in solidis quam in fluidis corporis humani partibus. Non autem hic adeo considerabimus, quid causæ calorem producentes efficiant: nam causæ caloris aucti dum agunt, simul plurima mutant in corpore, quatenus violentiorem partium fluidarum in se mutuo, in vasa, & vasorum in illa attritum producunt; cumque ille attritus auctus in calore febrili auctum motum circulatorium humorum per vasa supponat, possunt de his videri illa, quæ in Commentariis §. 100. circa hanc rem dicta fuerunt. Hoc loco tantum examinabimus, quid a majori copia ignis collecti in corpore fiat: patebit tamen effectus inde natos convenire quam plurimum cum illis, qui ab excessu motus circulatorii fiunt, atque etiam inter febris effectus §. 587. numerati fuerunt.

CALOR AUCTUS LIQUIDISSIMA DISSIPAT &c. Dum sanguis sanissimo homini ad plethoræ prophylaxim de vena mittitur, frigida tempestate vaporem fundit manifestum, qui speculo apposito, vel alembico imposito adhærescens aqueas guttas exhibet. Simul etiam sanguis recens eductus odorem quasi suburinosum dat, similem illi, qui ex abdomine aperto vivi animalis exspirat. Examine Chemico sanguinis humani patet, levissimam & mollissimam partem sanguinis esse aquam, quæ leni calore inde ascendit: neque tamen pura hæc aqua est, sed aliquid odorati in se habet, quod ab attenuatissimo oleo pendere videtur. Obtinuit autem usu, ut subtilissimam sanguinis illam partem spiritum vocemus, quia & mobilissima est & omnem oculorum aciem fugit. Interim tamen in singulis hominibus diversa est; canes enim odorisequi herum inter millenos alios homines, his effluviis perceptis, distinguere noverunt; & animalium vestigia dum semel olfecerunt, illa in suis latibulis detegere possunt: imprimis dum ros viscidulus terræ superficiei incumbens adeo volatilia ex sua natura hæc effluvia inviscat, & retinet, cito alioquin evanida. Calore ergo aucto, mobilissimam illam sanguinis partem cito dissipari facile patet. Verum etiam & sales & olea, quamvis ad tantam subtilitatem non pervenerint, dissiantur de corpore, dum calor multum increscit. Sic videmus summis caloribus æstivis quiescentes etiam homines sudoribus diffluere; qui dum in facie collecti, ut aliquando contingit, per labia destillant, saporem salsum manifeste exhibent. Sed & indusia sudantium hominum pingui oleoso flavo maculantur: & videmus in morbis acutis in obesis hominibus ingentem etiam pinguedinis copiam perire de corpore, licet in excrementis ne guttula quidem pinguis olei inveniatur; sed totum hoc sic attenuatur, & cum salibus, simul acrioribus redditis, unitur in saponis formam, ut aquæ misceri possit, & una cum illa exire de corpore.

RELIQUAM MASSAM SICCAT, DENSAT, CONCRECERE COGIT IN IMMEABILEM, IRRESOLUBILEM MATERIEM. Difflatur enim aquosa, tenuissima, & mobilissima sanguinis pars: hinc residuus sanguis, magna parte diluentis vehiculi orbus, quod interpositione suarum partium impediebat reliquarum adunationem, siccatur, densior redditur, & in morbosam concretionem tendit. Unde & postea inter causas atrabiliariæ cacochymiæ recensebitur (§. 193.) omne illud, quod mobiliora expellit de sanguine. Verum & per calorem auctum sanguis noster, ejusque serum concrescere possunt, absque magna jactura tenuissimæ partis. Nam serum sanguinis, aquæ fervidæ immissum, coagulatur illico in albam opacam massam, licet in media aqua hæreat; imo & longe minori calore, quam est ebullientis aquæ, illud concrescere novimus: & ubi centesimum gradum thermometri Fahrenheitiani calor nostri corporis excedere incipit, jam magnus concretionis a solo caloris augmento metus est (*Herm. Boerh. Chem. t. 2. p. 353.*), dum tamen a dissipatione fluidissimæ partis illa aptitudo in facilem concretionem plurimum augetur. Verum semel sic per auctum calorem concretus sanguis vel non omnino, vel saltem difficillime, resolvi potest: unde natæ a tali sanguinis coagulo inflammationes vix unquam resolvendo curari possunt; cum ad hunc inflammationis exitum requiratur, ut causa obstruens non nimis solidata fuerit (vide §. 386.). Ergo merito inter effectus caloris aucti in febribus numeratur illa concretio sanguinis

ins

in materiem irresolubilem & immeabilem. SALES OLEAQUE EXPEDIT &c. Videmus enim in calidissimis morbis pingue corporis sic solvi & attenuari, ut brevi tempore exeat de corpore, licet ex sua natura adeo iners sit. Sales autem pariter acriores reddi & attenuari, docet urinæ mutatio, dum calor major corpori conciliatur; fit enim brevi magis rubicunda, salsa, & in calidissimis morbis fere jam alcalina & putrida. Unde etiam rubor urinæ pro caloris interni signo habetur, uti ad §. 673. dictum fuit. Quantum autem magnus calor facere possit ad putredinem producendam, per quam olea & sales sanguinis nostri attenuantur, moventur & acriores redduntur, dictum fuit in Commentariis §. 84. 5.

HINC MINIMA VASA ATTERIT, RUMPIT. Cum enim calor auctus ponat violentiorem attritum fluidorum ad vasa, patet majorem vim inferri vasis. Si jam simul blanda fluidorum nostrorum indoles incipiat mutari in majorem acrimoniam, summus metus est, ne aucto impetu, densitate, & acrimonia fluidi transmittendi, vasa rumpantur, & præcipue minima, quæ minus resistere possunt. Si enim cogitemus, in tenerrimis illis & pulposis corticis cerebri vasculis hærere materiam, per calorem auctum immeabilem redditam, quam impetus vitalis liquidi a tergo urget, vel per hæc vascula rapido motu ferri fluida, ob sales & olea sanguinis per calorem nimium mutata, jam acriora reddita, an non debemus concludere, brevi destruenda esse hæc vascula, quæ tam parum firma sunt etiam in robustissimo homine? Unde etiam caloris aucti noxæ solent sæpissime primum apparere in functionibus læsis encephali, vel & pulmonis, quia tenerrima hic vascula sunt, & rapidissimo impetu per pulmonem sanguis defertur.

FIBRAS SICCAT, RIGIDAS, CONTRACTASQUE REDDIT. Cum enim calor liquidissima dissipet, minuetur copia illius fluidi, quod naturali lege per minora corporis vascula fluere debet. Cum autem reliqua massa, orbata tenuiori & fluidissima parte, immeabilis hærere incipiat in majorum arteriarum ultimis angustiis, orietur obstructio horum canalium; ergo minora vascula, quæ tenuius fluidum ab his arteriis recipere debebant, deplebuntur (vide Commentaria §. 120.), & nullo liquido amplius distenta horum vasculorum latera contigua fient & concrescent sæpe; unde toties immedicabilia mala, post morbos acutos toleratos, tota vita manent. Omnia autem hæc augentur, dum vasa majora obstructa, & distenta, vicina minora comprimunt. Videmus evidentissime pessimum hunc aucti caloris effectum in febribus ardentibus: tota enim cutis corporis arida & exsucca fit, lingua præ siccitate rigida penitus & contracta, fauces aridissimæ, oculi ob defectum lymphæ illos detegentis pulverulenti & sicci apparent. Unde merito dixit *Hippocrates* (vide Commentaria §. 100.) ex siccitate perire omnes, qui ex febre ardente moriuntur.

HINC SUBITO MULTOS, CELERES &c. Si nunc omnes illi caloris effectus perpendantur, patebit evidens ratio, quare plurimos & subito lethales morbos producere possit. Omnium enim functionum vitalium naturalium & animalium integritas ab expedito fluidorum motu per vasa pendet. Sed per calorem auctum ille motus turbatur, vel & integre aboletur; sive ruptis vasis minoribus, sive majoribus immeabili materie distentis & minora comprimentibus &c. hoc factum fuerit. Ubi ergo hæ noxæ nimii caloris contingunt talibus corporis partibus, a quibus vita pendet, cita mors sequitur; & quidem omnium subitissima, si immani caloris augmento serum sanguinis coagulari incipiat: brevi enim illud in pulmonis angustiis hærebit, atque omnem sanguinis transitum ex corde dextro per pulmonem in cor sinistrum impediet; adeoque acutissima & lethalis peripneumonia aderit. Idem fiet, si cerebelli fabrica vel destructa, vel immeabili humore sic infarcta fuerit, ut vitalium spirituum per nervos ex cerebello in cor influxus impediatur. Patet ergo, quanta cura attendendum sit ad hoc symptoma febrile, ut funesti tales eventus, imminuto per artem nimio calore, præcaveri possit. Quibus autem remediis calor febrilis mitigari possit, jam dicendum erit.

§. 690. EX his demum intelligi bene potest, quid requiratur ad mitigandum calorem, & quam varia eo remedia spectent.

Cum ex hactenus dictis constet, quænam causæ sint aucti caloris in febribus, & quam variæ illæ esse possint, patet, in curatione, quæ mitiganda huic calori inserviet, distinguendum sollicite esse, a quanam causa calor productus fuerit; & an uni tantum, vel pluribus simul agentibus, attribui debeat; sic enim habebitur indicatio, quæ docebit agenda; & simul demonstrabit, quænam remedia obtinendo huic scopo conveniant. Singularum ergo causarum aucti caloris cura seorsim tradi debebit: tuncque hoc facto satis patebit, quid fieri debeat, si a pluribus causis simul junctis caloris incrementum pendeat.

§. 691. SI sola velocitas aucta calorem faciat, remedio erit quidquid eam minuit. Quies muscularis, & animi, missio sanguinis; levis brevisque compressio venarum in artubus, frigidorum lenta & blanda applicatio interna atque externa, diacodiata prudenter assumpta, primaria.

Ubi ergo nimia velocitas motus liquidorum per vasa peccat, convenient illa, quæ hanc minuunt. Verum velocitas hæc a binis causis pendet, actione nempe cordis impellentis vi sua musculosa sanguinem in arterias; & deinde arteriarum a sanguine, vi cordis in illas pulso, distentarum contractione, qua sanguinem movent illo tempore, dum cor est in diastole.

De-

Debent ergo minui illæ causæ, ut velocitas minor fiat. Sed si cordis actio debilitetur, pariter & minuetur arteriarum, se contrahentium, nixus in sanguinem contentum; nam eo magis reagunt arteriæ, quo plus dilatatæ fuerint: ergo talia requiruntur, quæ frequentiam & vim contractionis cordis imminuunt, uti demonstratum fuit §. 102. quando de curatione morborum agebatur, qui ab excessu solo motus circulatorii pendent. Sed patuit ex illis, quæ ad §. 574. dicta fuerunt, velociorem cordis contractionem pendere a reciproco influxu liquidi nervosi in fibras musculares cordis, & sanguinis in vasa & cava ejus; simulque consistit tunc, efficacissimam inter has esse illam, quæ auctam copiam & impetum sanguinis venosi, in cava cordis delati, ponit; cum per hanc solam, etiam post mortem, dum reliquæ causæ cessant, cordis motus resuscitari possit; & in homine vivente, per frictiones v. g. accelerato sanguinis venosi versus cor motu, velocitas circulationis, & calor inde productus, pro lubitu fere augeri queant. Adeoque patet ratio, quare ad minuendam velocitatem requirantur.

QUIES MUSCULARIS, ET ANIMI. Musculi enim dum moventur, turgent, & vicinas sibi venas comprimunt; adeoque sanguinis venosi motum versus cor accelerant. Præterea musculi, dum agunt, pallent, expresso omni sanguine; qui ergo per venas citius redibit ad cor. Hæc est ratio, quare validis corporis motibus adeo acceleretur humorum per vasa motus. Quantam autem efficaciam habeant animi motus validi in augenda hac velocitate, dictum fuit in Commentariis §. 99. atque in Commentariis §. 104. & 605. 5. actum fuit de illis remediis, quæ animi motibus sedandis efficacissima inveniuntur. Ideo veteres medici jusserunt, ut morbis acutis decumbentes in loco tenebricoso degerent, ab omni strepitu remoti, ut sic vitarentur omnia, quæ sensus externos & internos valide afficere possent.

MISSIO SANGUINIS. Possumus enim pro lubitu velocitatem auctam minuere ad animi deliquium usque; tuncque omnia quiescere incipiunt, & brevi sequitur frigus. Ubi enim tantum caloris augmentum percipitur in homine febricitante, ut metus sit, tenerrima vasa brevi destruenda fore vel sanguinem, ejusque serum coagulatum iri in massam postea irresolubilem, illis remediis, quæ lento gradu & sensim calorem minuunt, confidere non possumus, quia summum in mora discrimen adest: unde in tali casu illico venæ sectio instituenda est, & quidem satis larga: atque eadem repetenda est, si calor de novo iterum nimis increscat. Minuitur enim sic moles liquidi movendi; densissima fluidorum nostrorum pars, calori concipiendo & conceptum retinendo aptissima, sanguis ruber nempe, tollitur de corpore; diluenti liquido locus fit, & facilior ejus miscela cum reliquo sanguine, per nimium calorem jam spissiori, impetratur. Videantur & illa, quæ de sanguinis missione dicta fuerunt in Commentariis §. 610. ubi de compescendo nimio febris impetu agebatur.

LEVIS BREVISQUE COMPRESSIO VENARUM IN ARTUBUS. Sic enim impedietur, ne sanguis venosus tanta copia & impetu in cor veniat, illudque in frequentiores & validiores contractiones irritet. Debet autem levis tantum compressio hæc esse per fasciam circumductam, ut majores trunci venosi versus exteriora locati angustentur, non tamen integre comprimantur; quia tunc & arteriæ, quæ in has venas evacuantur, se exonerare non possent; adeoque canalium perviorum numerus minueretur, unde caloris incrementum fieret: (vide 682.) parum ergo prodesset illa coloris imminutio, quæ a retento in venis constrictis sanguine fieret. Ubi autem modica talis compressio venarum in artubus fit, venæ infra locum pressum magis dilatantur & tument; imo & totum membrum, si diutius duret hæc compressio, mole augebitur ob accumulata hic liquida. Quantum autem usum habeat lenis venarum in artubus compressio, ad minuendam velocitatem sanguinis per vasa moti, docent hæmorrhagiæ, quæ pulcherrime talibus ligaturis compesci solent; dum sic retinetur in artubus magna satis sanguinis moles, atque ita minor pressio fit in soluta vasa, quæ tunc solent contrahi: & postea, sensim solutis his ligaturis, non tam facile per contracta jam hiantium vasorum orificia sanguis exit. Præstat autem alternatim nunc femoribus, nunc brachiis, tales ligaturas circumponere; atque post dimidium horæ solvere, quam nimis diu relinquere in iisdem partibus, ne suffocatio motus vitalis inde fiat: nam licet in initio leviter adstrictæ fasciæ fuerint, dum incipiunt tumere partes suppositæ, eadem ligatura nimis urgeret, & non tantum angustaret venas, sed illas integre comprimeret; uti & arterias, unde subita sæpe gangræna fieri posset. Neque obstat, quod in Commentariis §. 105. ad minuendam velocitatem motus circulatorii laudata fuerit venarum laxatio; nam illa similem effectum habet, quatenus venæ laxiores redditæ facilius dilatantur, & plus sanguinis sic continent: quod idem leviter constrictis venis obtinetur. Præcipuum usum habet talis venarum compressio ad calorem febrilem mitigandum, ubi post repetitas etiam venæ sectiones nimius calor renascitur; & tanta jam copia sanguinis subducta est de corpore, ut absque discrimine hoc amplius fieri nequeat.

FRIGIDORUM LENTA ET BLANDA APPLICATIO INTERNA ATQUE EXTERNA. Constat experimentis, illa corpora, quæ ignem continent majori copia, quam ambientia fluida, vel corpora vicina, illum ammittere, dum alia corpora minorem calorem habentia illis applicantur; & imprimis si fluidis frigidioribus immergantur, atque sæpius repetatur hæc immersio: adeoque videtur & profutura frigidorum applicatio, tam interna quam externa, dum corpus nimio febrili calore æstuat. Patebit tamen facile, summam cautelam requiri in horum applicatione: nam sanguinis densitas, & vasorum constrictio, per frigida affatim applicata augentur, adeoque calorem producentes causæ inde incre-

cre-

crementum capiunt; uti experiuntur illi, qui nivem manibus tractant, unde postea in partibus antea frigidissimis ingens calor sequitur. Cum autem calorem febrilem validum sanguinis viscidi tas inflammatoria comitetur, vel saltem brevi sequi soleat, ob dissipationem partis fluidissimæ, & reliquæ massæ inspissationem; summus metus est, ne a subito tali refrigerio, constrictis vasis & densato sanguine, pessima mala fiant. Videantur illa, quæ in Commentar. §. 640. 1. de potu frigido in siti febrili dicta fuerunt, ubi pluribus de hac re dictum fuit. Præstat ergo prius tepida, & parum minus calentia quam corpus sanum, applicare, atque sensim & per gradus ad frigidiora descendere, quam simul & semel gelidissimos potus æstuanti corpori ingerere, vel externe applicare: quod vix unquam sine periculo fieri posse videtur, præcipue si inflammatio febrim comitetur. Accedit, quod aqua calida summum refrigerium efficere possit, dum vasa laxat, sanguinemque diluendo illius densitatem nimiam tollit, sicque caloris febrilis causas minuit. Summum tamen usum habet aeris, in quo versatur æger, prudens refrigerium: quod imprimis fit, si non oneretur stragulis incumbentibus æger, sed vel erectus sedeat in sedili, si vires ferant; vel modice tecto corpore supra lectum decumbat: dum interim, apertis fenestris, aliquoties de die renovatur aer loci, in quo decumbit æger; vel si æstivo tempore aer externus nimium calorem habuerit, gratum illi addatur refrigerium illis, quæ ad secundum numerum §. 605. laudata fuerunt. Huc imprimis facit, si aquæ frigidæ in cubiculo sparsæ exhalationibus repleatur aer; qui tunc majorem copiam aquæ habens, difficilius calescit ab atmosphæra corporis nostri calida; unde, cæteris paribus, sani etiam homines in aere humido majus frigus sentiunt, quam in sicco. Simul etiam aeris humiditas prodest, quatenus siccitatem corporis, caloris nimii effectum, emendat. Hinc jussit *Galenus* (*Method. Med. l.* 10. *c.* 8. *tom.* 10. *p.*234.), ut gratum aeri refrigerium concilietur, aquam frigidam de vase in vas transfundere; domum aqua, quæ prorsus frigida est, respergere; rosas plurimas humi spargere, aut vitium capreolos, ruborum summitates, rubi ramos &c. simulque cavere, ne a turba ingredientium hominum domus calefiat.

DIACODIATA PRUDENTER ASSUMTA. Ubi, omnibus illis tentatis, manet tamen nimia velocitas, nihil pulchrius profuit quam diacodiatis nimium hunc impetum compescere; uti toties monuit *Sydenhamus*. In initio quidem morborum acutorum minus tutum esse horum usum dixit, verum si declinante jam morbo, & evacuantibus adhibitis, dentur, egregie profuisse semper testatur (*Sydenham. Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 82.). Imprimis autem horum efficaciam expertus fuit in cura variolarum confluentium: & præcipue in periculosissimo hujus morbi stadio, quando tota corporis superficies pure, vel & sæpe gangrænoso ichore, scatet; quo resorpto, summa febris accenditur: quæ, nisi aucta hæc velocitas diacodio, vel laudano liquido dato, compescatur, sæpe subito ægrum necat; unde & octava quaque hora dandum tale remedium tunc voluit, & in promptu semper illud esse jussit, ut statim exhiberi posset, quoties præceps in hoc morbi ancipitis stadio illud posceret occasio: & se persuasissimum esse testatur, nonnullos ipsi notos ideo periisse hoc morbo, quod hoc remedio destituti fuissent (*ibid. Dissertat. Epist. p.* 468.). Dosis autem sensim & prudenter augenda, & a lenissimis paregoricis incipiendum est, donec effectus Medici voto respondeat.

Quæ autem dicta fuerunt, de febrili impetu moderando sic, ut nec nimius sit, nec torpeat tamen (vide §. 609.), hic etiam in compescendo calore febrili observanda; cum caloris varia intensitas febrilis impetus diversum gradum comitari soleat; uti tunc dictum fuit: adeoque calor nimius non eo usque minuendus est, ut æger minus caleat, quam in sanitate solebat; sed potius parum major calor relinquendus est, modo tantus non sit, ut liquidorum nimia dissipatio, aut vasorum tenerrimorum destructio inde jure metui possint. Rationes hujus rei in Commentariis paragraphi citati datæ fuerunt.

§. 692. SI a densitate (678.), curatur iis, quæ velocitatem minuunt (691.) tum aquæ potu; & oxymelle; iisque, quæ vasa laxant.

Densitas sanguinis, uti ad §. 678. dictum fuit, a vasorum in fluida, horumque in vasa, actione pendet: cum ergo, aucta velocitate motus humorum per vasa, causæ sanguinem condensantes validius, & intra datum tempus frequentius, agant, patet, velocitatem illam minuendam esse, ut tollatur nimia sanguinis densitas jam præsens, & caveatur futura. Accedit, quod per hanc velocitatem auctam semper fiat jactura fluidissimæ partis, adeoque residuum inspissetur. Conducunt ergo omnia illa, quæ præcedenti paragrapho laudata fuerunt. Cum autem fluidissima & mobilissima sanguinis nostri pars tota fere aqua constet, optimum erit, copiam aquosorum potuum ingerendo, reddere sanguini illud, quod perierat. Quia vero sanguinis moleculæ adunatæ ob jacturam tenuissimæ partis, quæ sua interpositione hanc concretionem impedit, non tam facile iterum dividi possunt sola aquæ miscela, imprimis si jam immeabilis sanguis in vasorum angustiis hæserit; adduntur aquæ talia, quæ saponacea solvente vi hæc concreta solvere valent; & simul omni putredini, semper metuendæ dum nimius calor adest, efficaciter resistunt. Oxymel hinc, tanti usus apud Veteres Medicos in morborum acutorum curatione, adeo laudatur; uti & sapæ ex sambuci, ribesiorum, mororum &c. succis cum saccharo paratæ, aqua dilutæ, si potantur, pulcherrime prosunt; de quibus videantur illa, quæ in cura inflammationis §. 398. dicta fuerunt, ubi agebatur de illis remediis, per quæ materiæ obstruenti fluiditas conciliari poterat. Requiritur enim hic talis medela, quæ, absque

augmento velocitatis, solvere, & attenuare possit minus densum sanguinem, simulque putredini resistere, unde non omnia solventia conveniunt, & sales alcalini fixi aut volatiles, vel sapones ex his parati non adhibentur, quia & stimulo nocent, & in alcalinam naturam vergunt. Illa autem, quæ vasa laxant, pariter conducunt; quia laxiora vasa minus agunt in contentos humores, & facilius cedunt liquidis impulsis: hinc minor metus est obstructionis futuræ; & illa, quæ jam facta est, solvitur, dum laxata vasa transmittunt facilius illud, quod impactum illorum angustiis hæret; unde & simul per laxantia minuitur resistentia, quæ ab angustia vel immobilitate canalium oritur, & inter caloris causas §. 680. recensita fuit. Aqua calida potata, balneo, fomento, vapore applicata, summum laxans est, imprimis si cum farinosis, aut emollientibus dictis, decocta fuerit. Unde decoctum hordei, vel avenæ cum oxymelle, emulsa ex seminibus farinosis, decocta malvæ, althææ, & similium omni scopo satisfaciunt; diluunt enim ratione aquæ, attenuant, & putredini resistunt ob oxymel additum, & simul molli glutine, copiosa aqua diluto, laxant vasa.

§. 693. **M**Oles movendorum in plethora facile superatur (106. ζ.) in cacochymia lente, & per vices evacuando, corrigendo; in solutis pinguibus, prius stagnantibus, maxima difficultas: tum aquosa, acida, mellita, vitelli ovorum, saccarina summi usus sunt, una cum evacuantibus assiduo usurpatis.

Quando in plethoricis nimia copia boni sanguinis adest, facile hæc tolli potest sanguinis missione, nam directe sic evacuari poterit illud quod nimia copia peccabat in corpore, & quidem pro lubitu, prout res postulat. Verum si abundans cacochymia molem movendorum auxerit, simul & semel illam tollere, uti in plethora, non possumus; quia larga etiam sanguinis missione facta, qui supersunt in vasis humores tamen a naturali sanorum humorum indole degeneres manent, dum interim per hanc evacuationem tollitur pars sanguinis boni, cujus copia in cacochymicis deficit, quamvis peccet nimia movendorum moles. Dum enim in pallida virgine totum corpus inerti & mucoso humore turget, pauculum tantum boni sanguinis superest sæpe; hinc per copiosas vel repetitas venæ sectiones insuperabilis postea languor fieri posset. Ubi vero per validam febrim motis humoribus, & stagnantibus, quæ album illum corporis tumorum fecerant, in motum reductis, moles movendorum nimis increscit, sic ut inde debilium vasorum ruptura metuatur; tolli quidem debet distendentis liquidi pars, sed lente & vices evacuando, moderata venæ sectione; vel purgantibus talibus, quæ motum non augent, neque multum solvunt humores bonos adhuc superstites, sed gravantem nimia copia saburram de corpore subducunt. In hoc enim casu, licet copia major liquidorum fuerit in corpore, non tamen tantus calor inde nascetur; quia rubra sanguinis pars deficit, quæ calori producendo, & productum diutius servando, aptissima est; uti in præcedentibus demonstratum fuit. Omnium difficillimum est, si cacochymiæ juncta fuerit magna simul acrimonia, ut in scorbuto pessimo, atra bile soluta & mota &c. summus enim metus est, ne distenta vasa acribus humoribus, motis per febrim, rumpantur, cumque tota humorum massa his inquinata fuerit, quantumcunque evacuando subduxeris, in residuo tamen manet eadem malignitas, quæ acri stimulo circulationis velocitatem augere continuo potest; unde acutissimæ febres excitantur; uti postea in scorbuti & melancholiæ historia dicendum erit. Requiritur ergo tunc præcipue, ut cognita per sua signa acrimonia cacochymiæ prædominantis per opposita huic remedia corrigatur, quantum fieri poterit, & prudenti evacuatione subducatur de corpore abundans copia.

Nunquam tamen citius, nunquam fere periculosius, moles movendorum augetur, quam ubi in hominibus obesis per febrim acutam soluta pinguedo, & per calorem auctum attenuata, sanguini miscetur. Constat enim certissimis observatis, per febrim acutam paucorum dierum spatio obesum hominem totum macilentum reddi posse; imo, uti alia occasione Commentariis §. 587. dictum fuit, amaris & calidis remediis excitata febre, nimia obesitas sæpe feliciter curatur. Verum ingens illa pinguedinis copia, postquam soluta est, venas ingreditur & sanguini miscetur; hinc nequidem audacissima venæ sectione tantum tolli potest, quantum quotidie de soluto hoc pingui humoribus circulantibus permiscetur. Unde omnes summæ plethoræ effectus quotidie renascuntur: & augentur hæc mala, quia in obesis angusta sæpe vasa sanguinea sunt, quæ ergo illud augmentum molis adeo subitaneum ferre nequeunt. Obesa enim animalia minus sanguinis habere jam notavit *Aristoteles* (*Hist. Anim. Lib. 3. cap. 19. Tom. 2. pag. 257.*). Præterea, dum tanta copia soluti pinguis gravatur sanguis, inflammationes pessimæ metuendæ sunt; quia oleum illud difficilius transit per minima vasa, & reliquorum humorum transitum impedit, ut videmus, dum a pinguibus, externæ cuti applicatis, in multis hominibus illico erysipelas nascitur. Si jam simul consideretur, oleum illud rapido febrili motu a calore majori in rancidam acrimoniam pessimam tendere, facile patet, quanta merito in tali casu metuantur mala. Unde & applicari hoc potest *Hippocratis* monitum, dicentis: *Natura admodum crassos celerius interire, quam graciles* (*Aphor. 44. Sect. 2. t. 9. p. 83.*) Indicatio ergo curatoria hic est, ut illud pingue tollatur, quantum fieri poterit, ocyssime. Observamus autem in tali casu, urinam ruberrimam esse, spumescentem & totam saponacem, sudores sæpe admodum olidos & fere pingues: hinc convenit largus aquosorum potus, ut urinæ & sudori vehiculum subminis-

ministretur; cum autem per urinas tantum illa copia olei exire possit, quæ salibus sanguinis acrioribus per urinam eluendis intime potest misceri, & sic in saponem aqua solubilem mutari; hinc optimum erit una cum aquosis talia ingerere, quæ oleum aquæ miscibile reddunt. Notum jam est, in saccaro & melle hanc vim obtinere: cum nativi sapones sint, & diu cum oleis trita efficiant, ut aqua dilui possint. Vitelli ovorum idem præstare valent; uti quotidiano in officinis usu constat, dum sperma ceti, terebinthina, & alia nativa balsama, vel & olea pressa cum vitellis ovorum trita, in potionibus medicatis diluuntur: verum cum in febrili calore nimio putredinis futuræ metus sit, vitellis ovorum parcius utimur, cum tam facile in pessimam putredinem mutentur: & si adhibentur, acidorum copia additur, ut corrigatur illa in putredinem inclinatio. Verum, ut saccharum, & mel, vel ex his parata remedia, effectum sortiantur, debent ingenti copia dari; neque nocebit vel ad libram, & ultra, aqua diluta copiosa, additis simul acidis, hæc propinare nycthemeri spatio; solentque tunc simul alvum solvere, quod hic adeo prodest. Syrupus florum violarum, de acetositate citri, rob sambuci, ribesiorum, oxymel simplex, & similia tanti hinc usus sunt, ubi lutum pingue per febrim acutam plethoram illam oleosam efficit. Cum autem nimia hæc plenitudo debeat imminui, simul requiruntur evacuantia; sive per venæ sectionem, pro re nata repetendam, dum vasa sanguinea non sine rupturæ metu adeo distenduntur; sive per alvi fluxum, quo ingens copia gravantis illius saburræ evacuari poterit, absque tanta boni sanguinis jactura, ac per repetitas & validas venæ sectiones fit. Laudantur tunc imprimis talia, quæ leni stimulo versus hæc loca alliciunt humores, neque interim motus circulatorii velocitatem augent, vel corpus multum turbant; uti sunt cremor & crystalli tartari, sal polychrestus, nitrum, tamarindi, manna, rheum &c. quæ si simul cum mellitis illis aut saccharinis, oleum aquæ miscibile reddentibus, propinentur, incredibilem sæpe copiam olidissimæ materiæ per alvum expellunt, insigni cum levamine: atque in horum usu pergendum eo usque, donec minutus calor, & vasorum, nimis antea distentorum, sensibilis depletio docuerint, molem movendorum satis minutam esse. Serum lactis ebutyrati, cum omni fere pingui careat, magna copia potatum pulcherrime prodest; & hoc solo in talibus morbis facile vita sustentari poterit, licet nihil alterius cibi exhiberetur.

§. 694. OBstructio calorem pariens (682.) ex curatione obstructionis (125. ad 144.) & ablatis vasis in vulnere supervenientium malorum sanatione, intelligitur.

Cum omnis obstructio supponat impeditum transitum liquidi transmittendi per canalem (vide §. 107.), nata obstructione augebitur resistentia liquido ex corde per vasa pellendo, adeoque hoc respectu obstructio inter causas caloris febrilis numerari potest. Verum de curatione obstructionis, quatenus a vitio vasorum transmittentium vel liquidi transmittendi, vel utrorumque pendet, pluribus dictum fuit *in Capitulo de obstructione*, paragraphis hic citatis; unde desumi poterunt illa, quæ huc spectant.

Ubi vero per vulnera, & imprimis post exstirpationes majorum artuum, ingens numerus canalium periit, non est in artis potestate supplere hunc defectum: nihilque tunc aliud superest, quam minuere copiam liquidi trasmittendi, ut sic minuatur resistentia, & nimia reliquorum vasorum plenitudo tollatur; de qua re videantur illa, quæ ad §. 474. dicta fuerunt.

§. 695. AB angustia vasorum si pendet (683.), requiritur horum dilatatio per laxantia (54.).

Vasorum capacitas, uti dictum fuit in Comm. §. 683. a binis causis pendet quæ sibi mutuo oppositæ sunt; impetu nempe liquidi impulsi, per quem canalium latera ab axi recedunt; & resistentia laterum, per quam resistunt liquido impulso. Poterunt ergo dilatari vasa nimis angusta, si liquidi impulsi impetus augeatur, vel si minuatur laterum resistentia, uti etiam si utrumque simul fiat. Verum si augeretur impetus liquidi impulsi, incresceret calor; uti in præcedentibus demonstratum fuit: adeoque nihil superest in hoc casu, nisi ut minuatur laterum resistentia; tunc enim manente quamvis eodem impetu liquidi impulsi, facilius cedent latera vasorum; & dilatabuntur illorum cava. Omnium optime hoc obtinebitur laxantibus & emollientibus; & imprimis balneo vaporis, quo novimus solidissimas & durissimas animalium partes brevi emolliri posse, ut fere diffluant. Simul etiam eadem hac methodo nimia siccitas, quæ vasorum angustiam comitari solet (vide §. 683.) emendatur, dum laxatis venarum inhalantium osculis aquosus calidus vapor se facile insinuat.

§. 696. QUibus iisdem (54.) tollitur calor ex nimia vasorum rigiditate ortus.

Videantur illa, quæ de curatione nimiæ rigiditatis vasorum & viscerum in Commentar. §. 54. dicta fuerunt.

§. 697. **Q**Uoties autem excessus caloris ex combinatis oritur causis, toties remedia, hucusque descripta (690. ad 697.), combinata inter se valebunt.

Consideravimus hactenus curam caloris febrilis, quatenus a singularibus causis productus fuerit; verum possunt plures simul ex illis causis concurrere, uti antea §. 686. 687. vidimus: adeoque in tali casu requiruntur remedia, quæ detectis caloris causis debellandis propria cognoscuntur. Neque inde admodum intricata nascetur indicatio curatoria, licet plures caloris febrilis causæ combinatæ fuerint, atque facile hæc omnia ex hactenus dictis intelliguntur. Una enim sæpe & eadem medela pluribus simul caloris causis debellandis inservire poterit. Sic v.g. sanguinis missio proderit in aucta velocitate sanguinis, simulque nimiam densitatem minuit, & molem movendorum; atque in obstructionis curatione sæpe summum usum habet &c. Densitas nimia, angustia & rigiditas vasorum laxantia requirunt &c. Adeoque facile poterit ex dictis inveniri, quænam agenda sint in cura caloris febrilis, qui a combinatis causis pendet.

§. 698. **E**X tota hac doctrina Caloris (673. ad 698.) intelligi potest, cur febris calidissima sit acuta, celeris, putrida; & in calore summo pestifera? Cur lecti, aeris clausi, victus, medicamentorum calor adeo his noceant? Cur æstus circa cor, & hypochondria, tam malus? Calor putrefacit: putredo facta ex se non calefacit.

Ex illis autem, quæ de calore febrili dicta sunt, plurima in morbis intelliguntur, quorum quædam enumerantur hac paragrapho.

CUR FEBRIS CALIDISSIMA SIT ACUTA, CELERIS &c. Febris, quæ velociter, & cum periculo, decursum suum absolvit, acuta dicitur (vide §. 564.) Verum in omni febre, ubi ingens calor adest, magnum discrimen habetur, quia per calorem auctum liquidissima difflantur, & sanguis ejusque serum in concretionem, vix resolubilem, postea tendit; simulque summus metus est, ne per validum attritum fluidorum ac vasa, qui auctum calorem comitatur semper, tenerrimi canales destruantur, unde subita mors solet sequi: adeoque & periculo & celeritate calidissima febris cum prædita necessario sit, merito semper acuta dicitur. Cum autem demonstratum fuerit in Comm. §. 689. calorem auctum sales & olea expedire, attenuare, acriora reddere, exhalare, movere; patet evidens ratio, quare calidissima febris simul putrida sit: modo enim dictæ salium & oleorum sanguinis mutationes tantum obtinent, quando humores nostri jam in putredinem vergere incipiunt. Unde etiam in calidissimis febribus animæ fœtor, bilis corruptæ, & sæpe in liquamen olidissimum conversæ, per alvum fluxus, urinæ acris stranguriosæ fœtidæ excretio, sudor olidus &c. observantur. Ubi autem summus calor adest, adeoque omnia illa pessima mala subito sequuntur, brevi actum erit de vita ægri: tuncque pestifera dicitur, quia primo morbi insultu homines tollit. Unde patet quanta cum cura illico adhiberi debeant efficacissima remedia, dum ingens calor adest; quia sæpe post paucas horas frustra adhibebuntur etiam optima, dum jam destructa sunt vasa; vel humores sic coagulati per calorem ut transire nequeant per arteriarum extremos fines.

CUR LECTI, AERIS CLAUSI &c. Corpus nostrum calidius est aere communi ambiente, in quo vivimus; adeoque calor nostri corporis minuitur, dum aer illud libere alluit. Si jam æger nimio calore æstuans lecto coerceatur, & stragulis sic tegatur, ut aer arceatur undique; totum corpus in calida, de ægri corpore exhalante, atmosphæra hæret, & calor augetur, quia deficit aeris alluentis refrigerium. Præterea in calidissimis morbis illud, quod exhalat de corpore ægrorum, sæpe adeo infestum est, ut adstantes male afficiat: quid ergo fiet ægris, qui dies noctesque putridis his exhalationibus immersi quasi manent, dum lecto coercentur, stragulis tecti; & sæpe adhuc magna cura adhibetur, ne novus aer facile ingredi possit locum, in quo ægri decumbunt? Demonstravit autem summus philosophus *Hales* (*Vegetable statiks p. 232. & seq.*) aerem consumi, & elasticitatem ejus minui, dum ab animalibus inspiratur; adeoque patet, quam male consulatur ægris, calore febrili æstuantibus, dum debita aeris renovatio, & gratum illud refrigerium, impediuntur. Perversa hæc methodus imprimis invaluit, quia Medici quondam fuerunt in hac opinione, per sudores tutissime febrilem materiam de corpore eliminari posse; atque ideo tepore lecti corporis omnem superficiem fovendam semper voluerunt. Verum, uti optime demonstravit *Sydenh.*, in fine morbi cocta & subacta morbi materies sic quandoque expellitur; in morborum vero initiis, importuna arte sic expressis sudoribus, liquidissima pars sanguinis difflatur, & morbi semper in pejus ruunt. Unde huic torrenti se generose opposuit magnus ille vir, solus tunc fere, & testatur (*In Dissert. Epist. p.* 454. *& aliis pluribus locis*), se venæ sectione, aliisque artis auxiliis, nimium febrilem impetum compescere non potuisse, si lecto incarcerarentur ægri, & stragulis obruerentur. Hinc jussit, ut singulis diebus per aliquot horas in sedili sederent erecto corpore; vel, si hoc vetaret nimia debilitas, saltem leviter tantum tecto corpore supra lectum decumberent. Sapiens vetustas pariter perniciosam hanc medendi methodum damnavit. Sic in cura febris ardentis dicit *Cels.* (*L.* 3. *c.* 7. *p.* 134.) *etiam amplo conclavi tenendus, quo multum & purum aerem trahere possit; neque multis vestimentis strangulandus, sed admodum levibus* tan-

tantum velandus est. Simul autem facile appareret, quam damnosum sit, victu pleniore ex carnibus imprimis, vel & medicamentis stimulantibus, cardiacorum titulo toties laudatis, augere calorem, qui jam nimius adest. Veteres Medici in omnibus morbis acutis tenuissimum tantum victum & refrigerantem, & medicamenta similia dederunt. Videantur illa, quæ de hac re dicta fuerunt, ubi de augendo vel compescendo febrili impetu in Commentariis §. 610. 611. agebatur.

CUR ÆSTUS CIRCA COR ET HYPOCHONDRIA TAM MALUS? Demonstravit acutissimo ratiocinio *Celeberrimus Martinius* (*Medical Essays Tom.* 3. *pag.* 150.), ex mensurata proportione diametrorum arteriarum ad truncos unde oriuntur, & directis experimentis confirmavit (*De similibus animalibus & animalium calore p.* 168.), *calorem in variis partibus animalis sani, ab aere externo non frigentibus, ullove modo mutatis, esse fere æqualem*. Imo ne in ipso corde viventis animalis, ubi caloris nativi fontem statuebat vetustas, major, quam alibi, calor deprehenditur (*Herm. Boerhaave Institut. Medic.* §. 169.). Sic ergo factum est corpus humanum sanum, ut ubique simili fere calore foveatur, atque ideo merito pro optimo signo in morbis habuit *Hippocrates* (*In Prognost. Tom.* 8. *pagina* 622. *Et in Coac. Num.* 492. *ibidem pagina* 880.), si totum corpus æquabiliter calidum & molle esset; tunc enim novimus, liquores meabiles per vasa pervia libere moveri. In illis vero locis, ubi major resistentia liquidis per vasa propulsis nascitur, sive vitio fluidi transmittendi, sive vasorum transmittentium, vel amborum hoc fiat, augebitur attritus, adeoque & calor, uti in præcedentibus demonstratum fuit. Summa ergo ratione statuit *Hippocrates* (*Aphor.* 39. *Sect.* 4. *Tom.* 9. *pagina* 161.), calorem auctum in quodam loco corporis designare, morbi sedem ibi fixam esse, dicens: *Et qua parte corporis inest calor, aut frigus, ibi morbus insidet*. Frigus autem minorem attritum, adeoque circulatorii motus defectum in parte affecta notat; calor autem contra auctas resistentias in quibusdam vasis, & plerumque simul majorem velocitatem per vicina vasa libera, designat; adeoque in utroque casu a sanitatis legibus corporis illa pars recedit. Ubi ergo æstus circa cor & hypochondria percipitur, novimus, ab attritu vasorum ad liquida aucto exspectanda esse omnia illa mala in visceribus hic locatis, quæ §. 689. inter caloris effectus enumerata fuerunt. Verum pulmo hic locatur, per quem sanguis libere transire debet, ut maneat vita; & dum in hoc viscere vel inspissati per calorem humores in ultimis vasorum angustiis immeabiles hærere incipiunt, vel per auctum fluidi transmittendi impetum tenera adeo vasa rumpuntur, summum periculum imminet, uti nemo dubitat. In hypochondriis autem hepar & lien, friabilia adeo viscera, locantur, in quibus summus rupturæ metus est, dum calor major circa hæc loca auctum attritum indicat; unde iterum pessima mala exspectanda sunt. Hinc patet ratio, quare Veteres Medici, qui in morbis sollicite semper considerare solebant hypochondria, & ex illorum tumore, dolore, calore, pulsu &c. tam multa præsagia deducebant, semper aliquid mali suspicabantur, dum major circa hæc loca æstus, quam in reliquo corpore percipiebatur. *Qui in hypochondrio, refrigerata febre, ardores relinquuntur, tum alias, tum in sudoribus, malum* (*Hippocrat. L.* 1. *Prorrhetic. Tom.* 8. *pagina* 705.). *In febribus circa ventrem æstus vehemens, & oris ventriculi dolor, malum* (*Aphor.* 65. *Sect.* 4. *Tom.* 9. *pagina* 176.). *Quod si caput & manus pedesque frigeant, ventre & lateribus calentibus, malum* (*In Prognost. T.* 8. *p.* 622. *Et in Coac. N.* 492. *ibidem p.* 880.). Tunc enim novimus summas resistentias hærere circa vitalia viscera, neque sanguinem amplius debita copia & impetu ad extremas corporis partes propelli. Ex his etiam intelligitur, quare ex ingenti capitis calore phrenitidem instantem prævideant Medici; uti postea §. 727. dicetur.

CALOR PUTREFACIT: PUTREDO FACTA EX SE NON CALEFACIT. Febris naturam individuam in calore statuerunt Veteres Medici; & post illos plurimi ex recentioribus, uti in febrium historia generali dictum fuit. Inter illas vero causas, a quibus calor producebatur in febricitantibus, vel augebatur, qui jam aderat, numeraverunt & putrefactionem (*Galen. De Febribus L.* 1. *c.* 4. *Tom.* 8. *pag.* 109.). Speciosa videbatur hæc opinio, quia, dum putrescunt vegetabilia, magnus calor nascitur: imo & quandoque viva flamma erumpit, uti toties funestis casibus constitit, dum fœnum non satis siccum in acervos collectum, hinc putrescens, incenditur. Crediderunt hinc multi, pessimarum febrium intolerabilem æstum putrefactioni ut causæ, adscribendum esse. Verum patebit, credo, examinanti, putredinem in nostro corpore potius caloris effectum esse, non vero causam; imo putredinem natam non calefacere sua vi proprie dicta, sed tantum quatenus per hanc augetur motus humorum per vasa celeritas, adeoque & attritus; a quo calorem in nostro corpore generari in præcedentibus probatum fuit. Calorem putrefacere antea in Commentariis §. 84. 5. dictum fuit, uti etiam §. 100. ubi de effectis aucti motus sanguinis per vasa agebatur, quem semper calor major comitatur; imo absque notabili calore nunquam putredo fit (*Herm. Boer. Chem. T.* 2. *p.* 292.): & hinc acerrimo hyemali frigore incorrupta manent plurima diu, quæ æstivis caloribus putrescerent brevi. Verum ubi putredo facta est, cessat ille calor, qui aderat, dum putredo fiebat. Dum vegetabilia humida in acervum congesta putrescunt, inges calor nascitur; ubi vero in putridum liquamen conversa sunt, tunc ad temperiem aeris ambientis redeunt: adeoque patet, calorem quidem adesse & requiri, dum putredo fit: putredinem vero factam non calefacere ex se. Male ergo putredo in nostro corpore haberetur pro caloris aucti causa proxima, cum potius illius effe-

effectus sit; & ingens æstus in febribus sæpe observetur, antequam putredinis natæ ulla signa appareant. Præterea, si putredo calorem faceret, cadaver post mortem caleret tanto plus, quanto magis in putredinem tendit; uti optime *Helmontius* (vide locum allegatum in Commentariis §. 685.) scholarum opinionem redarguens notavit. Dum valida phlegmone partem corporis obsidet, magnus calor in illa parte percipitur; ubi vero in gangrænam, vel & sphacelum, phlegmone talis abit, corruptio pessima sequitur; verum abest calor, licet in olidum tabum diffluant partes sic corruptæ. Ubi vero tabus ille gangrænosum contiguis vasis vitalibus receptus stimulo suo motus humorum velocitatem auget, fiet major calor in toto corpore, quamvis idem frigus in partibus jam emortuis maneat: adeoque illud caloris in corpore humano augmentum tunc minime agnoscit putredinem pro causa proxima, sed tantum pro causa remota; per quam accelerato humorum per vasa motu augetur attritus, a quo calor pendet tanquam a causa sua proxima. Si enim putredo facta ex se calorem faceret, in membro sphacelato longe major, quam in reliquo corpore, deberet adesse.

§. 699. QUIN ex eadem perspicitur origo, natura, efficacia siccitatis; & curatio inde dirigitur, quæ potu, fotu, balneo, clysmate, gargarismate, ex aquosis, subacidis, mellitis, laxantibus fit.

Siccitas inter effectus caloris febrilis numeratur, uti constitit ex illis, quæ ad §. 689. dicta fuerunt; atque ibidem demonstratum fuit tam in fluidis, quam in solidis corporis partibus, siccitatem nasci dum nimius calor adest. Adeoque ex illis, quæ hactenus tradita fuerunt de calore febrili, poterit etiam intelligi siccitatis origo, ejusdemque natura & efficacia. Siccitas autem in fluidis nostris adesse dicitur, quando diluentis vehiculi aquosi debita copia deficit; unde reliquæ fluidorum partes concrescunt & adunantur in majores moleculas, quæ per ultimas vasorum angustias transire nequeunt; in solidis vero partibus corporis adesse dicitur idem vitium, quando illæ defectu liquidi alluentis exarescunt, rigidæ fiunt, & contrahuntur. Adeoque siccitas & in solidis & in fluidis partibus semper defectum liquidi, quod naturaliter adesse debebat, supponit. Siccitatem autem adesse novit Medicus, si partes illæ corporis nostri, quæ naturaliter semper humidæ sunt, aridæ appareant; quod ergo imprimis in externa corporis superficie distingui poterit: & inde non sine ratione concluditur, in internis pariter corporis partibus simile vitium obtinere. Cutis nostra, tenuissimo halitu, ex arteriis exhalantibus expresso, semper fovetur, & laxatur; simulac illud deficit, exarescit cutis, & squalida apparet ac durior; ut in febre ardente funesto omine toties observatur. Nares internæ, lingua, gingivæ, palatum, fauces, & totum os internum in sanis hominibus in omni puncto madent; oculi tenuissima lympha irrorantur; & dum illa deficit, pulverulenti & squalidi apparent. Si ergo in illis partibus, quas semper in morbis curandis sollicite lustrare solent prudentes Medici, humiditas naturalis deficiat, novimus siccitatem adesse; adeoque metuenda esse omnia illa mala, quæ ab humorum per minima vasa impedito transitu pendent. Alia autem occasione (§. 609. β.) etiam dictum fuit, quibus signis cognosci posset liquidi per nimium motum febrilem dissipatio, id est siccitas; atque ibi illa signa enumerata fuerunt.

Cum autem siccitas supponat fluidi, humores nostros diluentis, penuriam; adeoque & humorum immeabilitatem & imminentem concretionem, & minimorum vasorum exarescentiam, dum solito humore non alluuntur; patet facile, quænam remedia curatio siccitatis requirat. Omni enim modo tunc conamur reddere humoribus illud, quod perierat, diluens nempe vehiculum, quod aquosum pro maxima parte esse novimus: unde aqua potu, fomentis, balneis, clysmatibus, gargarismatibus ingeritur corpori, vel applicatur partibus illis, in quibus siccitas deprehenditur; atque eadem opera laxantur vascula, quæ per siccitatem contracta liquidis transmittendis omnem denegabant viam. Adduntur aquosis farinosa mollia, ut rigidæ siccitate partes emolliantur citius, & aqua, leni tali glutinoso unita, quasi magis hæreat partibus, neque tam cito dilabatur de corpore. Cum autem siccitatem comitetur semper sanguinis major tenacitas, adduntur mellita, fructuum horæorum succi, & syrupi & sapæ ex his confectæ; ut per hæc adunatæ jam fluidorum moleculæ solvantur felicius, sicque liber fluidorum meabilium per vasa pervia motus restituatur: hoc enim facto, abierit siccitas, & pristina redibit corporis partibus omnibus humiditas. Cum autem siccitas calorem majorem soleat sequi, atque calor ad putredinem disponat; simul his adduntur acida; & imprimis illa, quæ sanguinem solvunt & attenuant, uti sunt acidi vegetabilium succi, vel & fermentati, vinum acidulum, acetum &c. Hac methodo optime tolli poterit siccitas, & simul emendabuntur illa vitia, quæ siccitatem comitari solent, vel sequi.

DE-

DELIRIUM FEBRILE.

§. 700. DElirium est idearum ortus non respondens externis causis, sed internæ cerebri dispositioni, una cum judicio ex his sequente, & animi affectu, motuque corporis inde sequente: atque his quidem per gradus auctis, solitariis, vel combinatis, varia deliriorum genera fiunt.

DELIRIUM, & DELIRARE sic dictum voluerunt Etymologi, quasi a recto recedere; *lira* enim vocabatur fossa recta, quæ in agris ducebatur, ut terræ uliginem reciperet; unde delirus dicebatur homo, quod a recto ordine & lira quasi aberret. Alii maluerunt vocabuli hujus originem ducere ἀπὸ τοῦ λήρου quod a λῆρος nugæ, ineptiæ, derivatur.

Quando delirium ferox & perpetuum, a cerebro primario affecto cum febre acuta adest, tunc vocatur Phrenitis (vide §. 771.): hic autem loci tantum agitur de delirio, tanquam symptomate febrili; quod nec perpetuum semper est; & sæpe absque cerebri primaria affectione adesse observatur. Sic v. g. multis hominibus contingit, ut in vigore validi paroxysmi febris intermittentis delirent; finito vero paroxysmo, illud delirium abest iterum. Tale malum distinxerunt a Phrenitide Medici, & summo quidem jure; tuncque simpliciter vocaverunt delirium. Veteres Greci hoc symptoma vocabant παρακοπή, παραφροσύνην &c.

Ut autem rite intelligatur, quid proprie dicatur *delirare*, sequentia considerari merentur.

Idea vocatur res cogitata, & est imago in mente percepta, alia hoc, alia illo tempore. Quatenus vero ideæ in nobis fiunt a causis extra nos positis, videntur pendere a mutata superficie nervi, per attactum moti objecti excitata (*Herm. Boerh. Instit.* §. 566. 568. *&c.*); sic tamen ut illa mutatio libero nervo propagetur ad aliquem in cerebri medulla locum. Ultima autem hæc mutatio in cerebri medulla facta tam simplex videtur, ut vix indagari, multo minus explicari possit. Interim tamen ab hac mutatione, qualiscunque demum fuerit, oritur in intellectu percipiente cogitationis mutatio, quæ nihil repræsentat, quod est in actione objecti, vel passione organi; sed tamen eandem actionem ejusdem objecti in idem organum sequitur semper eadem idea. Nexus autem ideæ cum illa mutatione medullæ cerebri non concipitur ullo modo, & a nemine explicatus fuit: experimentis tamen certissimis constat, eidem mutationi necti eandem cogitationis mutationem. Sic si millies videam circulum, toties habebo ideam circuli. Si ergo a quacunque demum causa, in corpore latente, nervi, spiritus, cerebri medulla, eodem modo afficiantur, ac fit a causis externis, ultimam superficiem nervosam organorum sentientium mutantibus, ideæ similes excitabuntur. Hæc autem perceptio ideæ, natæ ex mutatione physica organi sentientis intimi, sive sensorii communis, a causa interna, vocatur imaginatio.

A tali autem mutatione sensorii communis, quæ fit absque causis externis in sensuum organa agentibus, nasci in nobis ideas novimus, dum in somnis varia videmus, audimus, ratiocinamur, animi affectibus movemur &c. sic ut nihil fere vigilantem hominem afficiat, quin & simile se quandoque offerat dormienti. Præterea invenimus in nobis hanc potestatem, ut possimus per voluntatem in sensorio communi retinere eum statum, qui oritur ex actione distincti & vividi objecti: dicitur Attentio, cujus effectu idea distincta, clara, vivida, diu præsens habetur. Possumus etiam efficere, ut renascantur ideæ, ope objectorum in sensuum organa agentium præceptæ antea; licet non renovetur objectorum in sensus actio, docet Memoria. Possumus in nobis excitare ideas tales, quales nunquam ante ope sensuum percepimus: ut dum v. g. chimæram nostra imaginatione fingimus. Ex quibus omnibus patet, ab interna mutatione sensorii communis posse in nobis excitari ideas, absque ulla ope causarum, quæ extra nos sunt.

Delirare ergo dicitur homo, dum idearum ortus non respondent causis externis, sed ab interna cerebri dispositione mutata pendent, nata præter voluntatis imperium. Observamus enim quandoque ægris, dum incipiunt delirare, horrenda phantasmata observari, quæ adeo detestantur, ut omni voluntatis nixu delere conentur has ideas, nec possint tamen. Varii autem deliriorum gradus observantur; aliquando enim hæc mutatio a causa interna in sensorio communi facta tam levis est, ut minor sit illis actionibus, quas impresserant consuetæ potestates rerum sensibus perceptarum; tuncque ideæ sic natæ facile delentur, & cedunt illis, quæ sensuum perceptione oriuntur; hic quasi primus delirii gradus habetur, dum ægri se quoddam objectum sensibus percipere existimant, moniti tamen ab adstantibus facile vident, se deceptos fuisse. Ubi vero hæc actio causæ internæ in sensorium commune tam valida est, ut vel æquet, vel & superet illam mutationem, quæ per sensuum organa fit; nulla ratione persuaderi poterit ægris, extra se talem causam non adesse, per quam hæ ideæ excitantur; imprimis si olim similes ideæ ab objectis externis natæ fuerint: tunc enim firmissime credunt, tales causas externas renatas esse; & irascuntur amicis, qui negare audent talia, quæ ipsis adeo evidentia apparent. Distinxit hoc optime *Celsus* (*L.* 3. *c.* 18. *p.* 148. 149.), ubi de phrenitide agens dicit: *Phrenitis vero tum demum est, cum continua dementia esse incipit, aut cum æger, quamvis adhuc sapiat, tamen quasdam vanas imagines accipit: perfecta est, ubi mens illis imaginibus addicta est.*

est. Si enim illa mutatio causa interna latente in sensorio communi tam efficax fuerit, ut superet effectus omnium aliarum causarum in sensorium commune agentium; tunc illa idea menti semper præsens manet, nec ullo ratiocinio poterit emendari. Tamen in miseris illis intimum illud mentis conscium, & idearum quasi fundus, manet æque bonum ac in aliis: nam si subitanei quid & improvvisi ipsis acciderit, & pro momento bene respondent; paulo post, deleta vivida hac impressione, relabuntur in eandem imaginationem.

Verum ideas perceptas sequitur judicium. Adest enim in nobis facultas plures ideas simul cogitandi, quæ vel eædem vel diversæ videntur, & simplici intuitu intimum illud cogitans in nobis videt, an conveniant tales ideæ, an diversæ a se invicem sint, sicque judicium factum est. Totum enim illud, quod in nobis judicium vocatur, pendet ab intimo illo cogitante contemplato suas ideas. Unde dum in delirante homine, a mutatione sensorii communis ab interna causa facta, nascitur idea, atque illa comparatur cum simili idea, a causis externis in sensuum externorum organa agentibus olim nata, & per memoriam repræsentata, sequitur judicium affirmans, similes illas ideas a similibus causis ortas fuisse; adeoque delirans firmiter tunc sibi persuasum habet, talem causam extra se existere, quæ olim in sensuum organa agens similem ideam in mente excitaverat: si nempe æque vivida sit illa impressio a causa interna, mutante sensorium commune, nata, ac fuit illa, quæ antea per sensuum organa ab objectis externis fiebat.

Uti autem alia occasione (vide Commentaria §. 104.) dictum fuit, quasdam ideas comitatur illud gratum, vel ingratum, quod inevitabili necessitate rapit totam mentem, ut illud gratum faciat perennare, ingratum vero removeat vel destruat. Singulares illos animi motus, ab hoc grato, vel ingrato, ideas comitante, natos, dixerunt animi affectus vel pathemata. Illos vero animi affectus sequuntur & corporis motus, per quos conatur homo illud displicens removere vel destruere; illud placens retinere; hinc ubi delirantibus hominibus tales ideæ nascuntur, quæ validos animi affectus excitant, de lecto exsiliunt, adstantes lædunt, & summos corporis motus incredibili sæpe vi & diu faciunt, ut vel fugiant, quæ nocitura credunt, vel arripiant talia, quæ expetunt. Hæ sunt illæ desipientiæ, quas ferinas, Θηριώδεες *Hippocrates* (*Prædiction. Lib.* 1. *text.* 24. *Tom.* 8. *pag.* 715. *& alibi sæpius.*) vocavit; dum nec ratio, nec minæ, nec pericula absterrent miseros, quo minus sibi sæpe aliisque noceant.

Cum autem & ideæ perceptæ quandoque adiaphoræ sint, sive non habeant sibi adjunctum illud placens vel displicens, potest & sensorium commune affectum esse in morbis sic, ut delirent ægri, quamvis nec animi affectus, nec validi corporis motus deliria comitentur. Talia videntur esse illa deliria, de quibus dixit *Hippocrates* (*Ibid. text.* 33. *pag.* 721.): *Tremulæ, obscuræ, desipientiæ, & ubi ægri continuo quasi attrectando aliquid palpant* (hoc enim sensu vocabulum ψηλαφώδεες explicat *Galenus*) *valde phreniticæ*. In Commentario enim hujus loci monuit *Galenus* (*Ibid.*). plurimos homines, atque etiam Medicos aliquando errare, dum phreniticos non credunt ægros, nisi exsiliant de lecto vel vociferentur, ideoque merito vocari obscuras has desipientias; cum tamen pessimi ominis sæpe sint, adeoque harum cognitio quam maxime sit necessaria. Cum enim omne delirium ponat cerebri medullosi affectionem morbosam, uti sequenti dicetur paragrapho: poterit & in tali casu ingens periculum adesse, licet non adeo magni tumultus appareant.

Si autem a tali mutatione sensorii communis, a causa interna morbosa producta, nascatur talis idea, cui similis antea nunquam in mente exstiterat, tota mens hanc admiratur, & perturbatur. Sic epilepticis in ipso paroxysmi insultu contingit habere ideam colorum, odorum, saporum &c. quos ad nullos cognitos se referre posse testantur. Sic in somnis habemus aliquando ideas talium rerum, de quibus nunquam antea cogitavimus; unde admodum probabile videtur, & in morbis similia quandoque contingere. Ac simile quid indicatur *in Coacis Prænotionibus* (*Num.* 68. *Tom.* 8. *pag.* 856.), ubi habetur: *In febribus mentis emotiones taciturnæ, in eo qui voce privatus non est* (μὴ ἀφώνῳ) *perniciosæ*. Dum enim talis insolita idea nascitur, homo quasi attonitus stupet, & uti in summo metu fit, vox faucibus hæret. Memini me aliquoties talem delirii speciem in morbis acutis observasse, ubi attoniti quasi & taciturni jacebant ægri; dum interim vultus miserorum exprimebant summam admirationem & metum; & in pluribus non diu post horrendæ convulsiones sequebantur. Si jam simul summum placens, vel summum displicens insolitam talem ideam comitetur, satis apparet, quantæ turbæ exspectandæ sint.

Patet ergo varia deliriorum genera esse, prout vel simpliciter tantum nascuntur ideæ ex mutata dispositione cerebri a causis internis; diversa iterum pro magis minusve valida impressione, quam faciunt tales ideæ. Dum judicium ex ideis sic perceptis sequitur, iterum aliud delirii genus habetur: si gratum, vel ingratum has ideas comitetur, solent nasci animi affectus magis vel minus impetuosi, atque eosdem sequuntur plerumque tunc corporis quidam motus, unde iterum alia deliriorum diversitas patet.

Cum autem animi affectus tantum imperium habeant, tam miris modis corpus mutare possint (vide Commentaria §. 104.) apparet, diversas omnino deliriorum sequelas esse, prout hos illosve animi affectus excitaverint. Longe enim aliam mutationem corpori inducit ira, quam

quam metus; gaudium quam tristitia &c. Unde *Hippocr. Aphor.* 53. *Sect.* 5. *Tom.* 9. *p.* 285.), jure dixit: *Quæ deliria cum risu fiunt, tutiora: quæ cum studio, periculosiora.* Si jam delirantes insidias suspicentur, & omnem cibum & potum respuant, uti quandoque observatur, vel inani metu imminentium hostium omnem somnum caveant, patet satis, quanta mala in morbo jam fractis sæpe corporibus exspectanda sint. Quod iterum in *Coacis Prænotionibus* (*Numer.* 100. *t.* 8. *p.* 857.) habetur. *Deliria circa necessaria, pessima.* Explicata jam delirii natura, & enumeratis præcipuis varietatibus, unde reliquæ intelligi facile possunt, indagandæ sunt causæ, a quibus constitit, per fidelia observata, delirium produci.

§. 701. POnit ergo semper cerebri medullosi affectionem morbosam, quæ ab obstructione quacunque; impedito influxu, transfluxu, effluxu per cerebrum; violentiori velocitate; stagnatione; & plurimis sane causis oriri potest; ad quas investigandas serio incumbendum, ut fiat curatio.

Cum ergo in delirio mutetur interna cerebri dispositio, sic ut inde nascantur ideæ, quales in sanis hominibus ab externis causis in sensuum organa agentibus fiunt, atque ab his ideis excitentur animi affectus; hos excitatos sequantur validi sæpe corporis motus; patet, debere hanc dispositionem morbosam afficere illam partem corporis nostri, a qua pendet perceptio istarum mutationum, quæ in nervis omnibus corporis ab objectis externis excitantur, & per quam partem, per nervos ad musculos tendentes, excitantur motus. Verum constat directis experimentis, ad sensuum perceptionem, & motus muscularis exercitationem, requiri liberum commercium nervorum cum encephalo, unde originem ducunt: si enim ligatura vel alio qpocumque modo intercipiatur hoc commercium, deficit sensus & motus in illis partibus corporis, ad quas nervi ligati deferuntur. Et cerebro compresso, v. g. ab effusis humoribus intra cranium, omnes sensus & motus voluntarii delentur; uti in Vulnerum Capitis historia dictum fuit. Est ergo in cerebro locus, a quo nervi omnes, sensibus & motibus voluntariis perficiendis destinati, originem suam ducunt; & ad quem locum perductæ mutationes illorum nervorum faciunt illas ideas, animi affectus, motus corporis &c. nasci: illum autem locum, qualiscunque demum fuerit, vocare solent Medici sensorium commune, a quo mutabilitas cogitationum a mutato corpore, & vicissim mutabilitas corporis a mutata cogitatione pendet. Cum autem omnes nervi, quantum huc usque per Anatomen cognosci potuit, in sua origine & decursu distinctissimi sint, neque cum adjacentibus aliis uniantur unquam, sed maneant separari; patet, sensorium commune esse congregationem omnium locorum in cerebro, unde fibræ medullosæ, quæ nervorum proprie dicendam substantiam constituunt, originem sumunt ex corticali dicta cerebri substantia. Adeoque patet, delirium semper ponere cerebri medullosi affectionem morbosam, quoniam in medulla cerebri ille locus est, unde idearum ortus pendet.

Cum autem constare videatur ex Physiologicis (*Herm. Boerh. Institut. Medic.* §. 284.), totam medullam cerebri, ex vasculosa corticis compage (quæ per injectiones Anatomicas demonstratur) oriundam, illique, uti videtur, continuam, pariter minimis constare vasculis, quæ tenuissimum totius corporis fluidum ferunt, patet, hic omnia illa vitia locum habere posse, quæ in majoribus vasis, crassiora fluida continentibus, observantur. Poterit enim & hic obstructio locum habere; dum v. g. ab externa causa comprimente angustantur tenerrima hæc vascula. Quidquid etiam impedit influxum, transfluxum, & effluxum per cerebrum, poterit deliria producere; quia turbat secretionem & motum spirituum nervosorum per nervos & medullam cerebri ipsam. Præterea videmus, in reliquis visceribus requiri determinatum velocitatis impetum, quo fluida per vasa, illorum substantiam constituentia, moventur; atque turbari viscerum illorum functiones a nimis rapido vel lento motu: idem ergo & in cerebro verum erit. Forte a sola violentiori velocitate in febrium intermittentium summo vigore delirant multi; atque ideo cessat delirium in his, dum, declinante paroxysmo, minuitur hæc velocitas. Omnes ergo causæ obstructionis, & inflammationis, ejusque sequelæ hic locum habent; omnia, quæ motum circulatorium nimis accelerant vel retardant, huc pariter facere possunt; quatenus nempe humorum motum per cerebrum impediunt, vel turbant. Adeoque patet a plurimis causis produci posse hoc malum.

Verum omnes illæ hactenus memoratæ causæ, a quibus cerebri medullosi affectio morbosa pendet, unde delirium producitur, in ipso cerebro hærent. Interim tamen ab aliis partibus corporis affectis potest sic affici sensorium commune, ac si causa physica in ipso cerebro præexstitisset: cum tamen longe aliis in locis hæreat origo mali. Res hæc summi momenti in Praxi Medica est, uti facile patet, adeoque seriam meretur considerationem.

Veteres Medici jam notaverant signa futuri delirii ex mutationibus observatis in aliis corporis partibus. Sic *Hippocrates* dixit: (*In Prognost.*

gnost. textu 28. *Tom. VIII. pagina* 611. *Quod si in hypochondrio pulsus quoque insit, perturbationem significat vel delirium. Juxta ventrem in febre palpitationes mentis emotiones faciunt* (*Coac. Prænot. n.* 299. *Tom.* 8. *pag.* 869.). Imo *Galenus* aperte dixerat (*De Sympt. causis l.* 1. *c.* 7. *t.* 7. *pag.* 60.). *quod fiant epilepsiæ, cari, comata, catalepses, deliria, melancholiæ quibusdam ob stomachum imbecillum, consentiente principio, quod in cerebro & nervis est*. Et alibi de ore ventriculi sequentia habet (*Commentar.* 2. *in Hippocr. de victu in morbis acutis tomo* 11. *pagina* 71.) *At quædam* (*partes*) *quamvis proprius appositæ non sint, ob generis tamen communitatem, vel quandam affectionis proprietatem, partes facultatum principia continentes lædunt. Os igitur ventriculi, quum vitalem facultatem ad sympathiam ducat, syncopas infert; quum vero animalem proprie appellatam, deliria vel convulsiones*. Quamvis autem a variis locis corporis læsis, & distitissimis quidem, sensorium commune turbari posse constet ex illis, quæ in Vulnerum historia, uti etiam in Capitulis de Dolore & Convulsione dicta fuerunt (atque postea illud adhuc probabitur, ubi de Melancolia, Mania, Epilepsia &c. dicendum erit) tamen delirium, consideratum tanquam symptoma febrile, frequentissime observatur adesse, dum circa præcordia mali origo hæret: quo sublato, delirium tollitur, licet capiti nulla medela adhibeatur.

Præcordiorum autem vocabulum varia significatione usurpatum fuisse legitur. Sic *Præcordia uno nomine exta vocavit in homine Plinius* (*Lib.* 30. *cap.* 5. *pagina* 736.). Alibi vero dixit (*Lib.* 11. *cap.* 37. *pagina* 285.). *Exta homini ab inferiore viscerum parte separantur membranis, quæ præcordia appellant, quia cordi prætenduntur, quod græci appellaverunt phrenas*. Et patet ex illis, quæ hunc textum sequuntur, quod præcordiorum nomen diaphragmati tribuerit. Plurimis tamen aliis in locis de præcordiorum duritie & mollitie dixit, tanquam tactui obviis, adeoque & alias partes hoc nomine designavit. Et apud *Celsum* (*lib.* 3. *cap.* 20. *pagina* 159. 160. & *pluribus aliis locis*.) præcordiorum durorum, mollium, tumentium &c. mentio fit; satisque patet, præcordia apud ipsum idem significare, quod Hypochondria apud *Hippocratem* & reliquos Medicos Græcos veteres. Neque videntur tantum illas partes hoc nomine designasse, quæ sub cartilaginibus costarum reconduntur, sed simul omnia, quæ Epigastrio sic dicto continentur. Unde hodie communi in arte usu obtinet, præcordiorum nomine intelligere omnia illa, quæ hærent in illo spatio, quod inter diaphragma & planum perpendiculare, circa finem diaphragmatis in lumbis erectum, & abdomen bifariam sic dividens, concipi potest, adeoque præcordia complectuntur cardiam dictam, hypochondria, epigastrium.

Fidelis observatio morborum docuit, sordes circa præcordia hærentes, sive ex indigestili materia assumta & hic corrupta; sive a contagio morboso, vel a sponte secretis liquidis, nec excretis tamen, sed hic stagnantibus & corruptis, natas, turbare posse omnes actiones cerebri, deliria, furores & alia pessima mala producere. Et jam apud *Hippocratem* (*De Affectionib. cap.* 3. *Tom.* 7. *pag.* 612.) hujus rei vestigia inveniuntur: ipsam enim Phrenitidem fieri dixit, *a bile, quando commota ad viscera & septum transversum resederit*. Quantam efficaciam habeant quandoque medicamenta & venena in ipsum cerebrum, licet tantum in ventriculo hæreant, illisque excussis inde, illico tollantur omnia mala; alia occasione (vide Commentaria §. 229. 2.) dictum fuit. *Helmontius*, dum similia contingere vidisset sæpius in morbis, nempe materialem causam morbi hærere in dissito satis loco ab illa corporis parte, in qua effectus illius causæ morbosæ observabantur, vocabat illam potestatem, qua una pars affecta aliam distantem turbat, *actionem regiminis*; nova quidem, neque tamen adeo inepta, phrasi (*J. B. Helmont. in Capitulo*: Ignota actio regiminis *p.* 268. &c.). Hæc autem videtur fuisse hujus viri opinio, singulis fere partibus corporis nostri inesse potentiam quandam, per quam in alias & distantes quidem, possent agere, absque contactu corporeo; sic tamen, ut non in omnes singulæ imperium tale haberent, sed tantum in quasdam. *Hæc est enim actio regiminis, sive dependentiæ, quaquaversum radians, penetransque, absque colligationis lenocinio: attamen nonnisi ad objectum proprium* (*ibid. pag.* 269. *n.* 38.). Unde & paulo post dixit: *Regimen est, qua una pars patet alteri* (*ibid. pag.* 270. *num.* 40.). Sola autem experimenta demonstrabant illam actionem regiminis unius partis in aliam, licet non adeo intelligeretur modus, quo illa actio fieret. Sic barba in viro generatur pubertatis tempore, dum semen fœcundum conficitur: in castratis barba deficit, in quibus & totus sæpe corporis habitus, & animæ propensiones miro modo mutantur; per hos effectus, ablationem testium in castratis sequentes demonstrare voluit *Helmontius* actionem regiminis, quam testes habent. Uteri in sequiori sexu affectiones varias huc retulit, quæ nunc gulam, pulmonem, ventriculum &c. summa cum anxietate & miris sæpe symptomatibus afficiunt; atque explosit scholarum opinionem, quæ a malignis vaporibus, ab utero ad has partes elatis, deducebant omnia hæc mala. Quin imo credidit, illam regiminis actionem posse considerari, tanquam *vim, quæ lucis instar totum corpus, vel objecta saltem sua, afficit & disponit, juxta donum & fines sibi a Creatore seminaliter implantatos* (*Ibid. p.* 272. *Num.* 47.). Nisi enim ex instituto Creatoris illa vis, quam actionem regiminis vocavit, limitaretur ad quasdam partes; cur barba in mento, & non in fronte, aut alibi succrescit? cum sit testium universale il-

lud

lud luminis effluvium per totum. Sufficiet Medicis per rerum experimenta novisse mira illa imperia quarundam partium corporis in alias, licet forte, subtilibus disputationibus non adeo indulgentes, ingenue fateantur, se non evidenter intelligere modum. quo hæc actio fiat. Actionem illam in dissitas partes absque ullo medio corporeo perfici doluit. *Helmontius*, verum hoc probatu difficillimum foret. Omnes enim corporis partes sic uniuntur inter se, ut *Hippocrates* (*De locis in homine cap.* 1. *tom.* 7. *pag.* 357.) dixerit, *Principium corporis mihi quidem nullum videtur, sed partes omnes peræque principium, omnesque finis. Descripto namque circulo, principium non invenitur. Eademque ratio morborum in toto corpore*. Et paulo post subjungit sequentia maxime notanda: *Singulæ vero corporis partes, altera alteri, quum huc vel illuc impetum fecerit* (ὁρμήσῃ) *statim morbum facit. Venter capiti, & caput carnibus ac ventri; & reliquæ omnes eadem ratione, quemadmodum venter capiti, & caput carnibus ac ventri*. Legi meretur integrum hoc *Hippocratis* capitulum, ubi & plura alia pulcherrima habentur, quæ huc pertinent: patebit tunc, credo, *Helmontii* hanc opinionem non adeo novam habendam esse, licet aliis verbis hanc tradiderit, & miris modis hanc explicare conatus fuerit. Nec mirum est, heteroclitum illum virum plurima ex veteribus Medicis hausisse, cum ipse fateatur (*J. B. Helmont. in Capitulo* studia autori. *pag.* 16. *n.* 15.), se bis opera *Galeni*, semel *Hippocratem*, cujus Aphorismos fere memoriter didicerat, totum Avicennam, & tam Græcos, Arabes, quam Modernos forte sexcentos serio & attente perlegisse non tantum, sed & per locos communes annotasse, quidquid singulare in illis & calamo dignum videretur. Dicit quidem, piguisse insumti laboris atque annorum, dum collectam suppellectilem relegens suam cognosceret egestatem. Verum admodum verosimile videtur, non penitus deletam fuisse memoriam illorum, quæ legerat, quamvis postea solis meditationibus indulgens illa, quæ ex Veteribus hauserat, in succum quasi & sanguinem converterat, aliis verbis enunciaret, & pro novis & inauditis traderet; inscius forte, se primas horum omnium ideas ex Medicis Antiquis hausisse, quibus semper iniquior ubique in suis operibus videtur.

Cum autem nervi per omnes & singulas partes corporis dispergantur, omnes ab eadem origine, encephalo nempe, oriundi, omnibusque cum sua origine liberum commercium sit: & per nervos absque ullo notabili temporis intervallo illud impetum faciens (τὸ ὁρμῶν *Hippocratis*) efficaci voluntate determinatum partes corporis, ab encephalo etiam remotissimas, moveat; & vicissim mutatis per objecta externa nervis mutetur cogitatio illico; videtur admodum probabile esse, actionem illam regiminis, qua una corporis pars alteri quasi imperat, pendere a nervis. Videtur ulterius confirmari hæc opinio, quia illud regimen in alias partes, & in ipsum etiam sensorium comune, maxime observatur in illis corporis locis, quæ plurimos nervos habent; & imprimis ubi locantur magni trunci nervosi, qui propaginibus nervosis emissi plurimis aliis partibus prospiciunt. Unde superius illud ventriculi orificium, cui paris octavi trunci adjacent, & ramos adeo copiosos dant, ab omni ævo tali regimine præditum inventum fuit. Non mirum ergo videbitur, si hoc in loco collectæ sordes, sive a bile acriori sponte sua, vel per febrim mota & corrupta, totum sensorium commune turbare possint, atque, his sordibus excussis, excitatæ turbæ sileant illico. Interim tamen nihil in talibus casibus invenimus, nisi simplicem tantum contactum nervosæ ventriculi fabricæ a vitiosis hic stabulantibus humoribus, neque intelligimus modum, quo illa mutatio in sensorio communi a tali causa contingat. Sufficit tamen Medico novisse, a talibus in his locis hærentibus fieri posse deliria, convulsiones &c. quamvis ignoret omnino, qua lege hæc fiant; quia, hoc cognito, facile invenit indicationem curatoriam, quæ jubet, hæc illico tollenda esse. *Optimum enim est, ad curationem ægrotantium partium accedere per eas, quæ morbos faciunt; sic enim quam optime quis ægrotantis partis principio medebitur* (*Hippocr. de locis in homine c.* 1. *t.* 9. *p.* 358.).

Monitus ab optimo Præceptore, frequentem satis delirii in febribus causam esse sordes circa præcordia collectas, postea attentus huic rei vidi sæpius hoc verissimum esse; & unico vomitorio dato, excussa hac saburra, recordor plures illico resipuisse.

Cum ergo a diversis adeo causis delirium in febribus fiat, patet satis, omni cura has investigandas prius esse, ut curatio rite institui possit. Nimiæ velocitatis, stagnationis, obstructionis, inflammatorii vel glutinosi frigidi lentoris, quibus turbari vel impediri possunt influxus, transfluxus, effluxus humorum per cerebrum, signa alibi data fuerunt. Sordes autem circa præcordia collectas docent imprimis sequentia: lingua sordida, sapor amarus fastidiosus, nausea, vomitus, anxietas: confirmatur hæc diagnosis, si nulla signa doceant, alias causas adesse, a quibus delirium exspectari possit.

§. 702. NAm pro varietate illarum (701.) diversa remedia, & medendi methodus debent eligi; pediluvia, epispastica pedum & poplitum; frictiones harum partinm; clysmata diluentia sæpe applicata; victus tenuis; potus sedans, deobstruens, diluens, medicamenta ad caput emollientia; emetica

quan-

quandoque; purgantia; levia anodyna; cruoris ex pede emissio; hæmorrhoidum solutio; menstruorum laxatio, primaria habentur.

Cum autem interna illa cerebri dispositio, a qua delirium oritur, varios habere gradus observetur (vide §. 700.), sic ut vel simplices nascantur tantum ideæ, facile delebiles, quia minor est illa mutatio sensorii communis a causa interna producta, quam sunt illæ impressiones, quæ ab objectis externis in sensuum organa agentibus fiunt; vel ideæ tales in delirantibus natæ tam validam mutationem sensorii communis pro sua causa habeant, ut æquet vel superet actiones objectorum externorum, tuncque judicium, animi affectus, & impetuosissimi corporis motus sæpe sequuntur; atque tunc sæpe vix deleri poterit præsens illa conditio sensorii communis, licet etiam tolleretur causa, quæ primam huic malo originem dederat. Cumque & ob animi affectus validos simul natos, & ob corporis motus hos sequentes, pessima quæque in morbis metuenda sint; patet omnem curam adhibendam esse, ut delirium in primo quasi limine cognoscatur & curetur, & attendatur ad illa signa, quibus delirium brevi futurum vel jam incipiens detegi possit. Optima comparatione hanc rem elucidavit *Galenus* (*In Comment. in l. 1. Prædict. Hippocr. tex. 1. t. 8. p. 693.*): sicut enim plantæ etiam vulgatissimi usus, dum recens e tellure emergunt, non distinguuntur nisi a peritis hortulanis; adultæ vero ab omnibus facile cognoscuntur: sic etiam ferox delirium, in quo ægri lecto exsiliunt furibundi, clamant, adstantes lædere conantur &c. neminem latet: verum dum incipit formari illa interna cerebri dispositio, delirii futuri causa, in suis quasi incunabulis adhuc delitescens malum non nisi a peritis Medicis cognoscitur. Hæc fuit ratio, quare *Hippocrates* adeo sollicite enumeravit illa signa, quibus futuri delirii metus indicatur: *Curationem enim optime instituet, qui ex præsentibus affectibus futuros prævideverit* (*Hippocr. in Prognost. sentent. 3. tom. 8. pag. 584.*). Cum autem tanti momenti sit, futurum delirium præscere, non inutile erit hæc signa colligere. *Pronum in ventrem cubare, cui non assuetum est etiam sano sic decumbere, delirium significat, aut dolorem locorum circa ventrem* (*Ibidem pag. 603.*). *Dentibus stridere, quibus non consuetum est a pueritia, insaniam & mortem portendit* (*ibidem pag. 604.*). *Magna, & longo tempore facta respiratio delirium significat* (*ibid. pag. 607.*). *Si in hypochondrio pulsus insit, perturbationem significat, vel delirium: verum oculos eorum intueri oportet. Si enim crebro moveantur, expectanda insania est* (*Ibid. pag. 611.*). *Vigilia futurum delirium præsagit* (*Ibidem pag. 625.*). Si abscessus critici in morbis prodeuntes dispareant iterum, delirii periculum adesse & interitus, monuit (*Ibidem pag. 657.*). *Auris dolor acutus, cum febre continua & vehementi, gravis. Periculum enim est, hominem delirare & interire* (*Ibid. pag. 670.*). *In capitis doloribus æruginosi vomitus cum surditate & pervigilio citam insaniam significant* (*Hippocr. Prorrhet. l. 1. t. 8. p. 706.*). *Linguam asperam & aridam* inter Phrenitidis signa recensuit (*Ibidem pag. 698.*). *Linguam tremulam* pro signo non constantis mentis habuit (*Ibidem pag. 713. & in Coacis Num. 234. ubi instar dubii proponitur hoc signum pagina 865.*). *Faciem bene coloratam & torvum aspectum* huc pariter retulisse videtur (*In Coacis Num. 214. Ibidem pagina 864.*). Inter præcipua autem delirii futuri signa & hoc habebatur: *Præter consuetudinem aliquid facere, vel aliquid magno studio curare* (πρυθυμέεσθαι) *prius non consuetum, aut contrarium, pravum ac delirio proximum* (*Ibid. n. 48. p. 859.*). Designat enim turbari jam sensorium commune, unde judicium & animi affectus hoc sequentes pendent. Huc etiam referuntur *ferox responsum in homine moderato* (*In Prorrhetic. lib. 1. tom. 8. pag. 730.*); & illa, quæ indecore geruntur ab homine verecundo, ut *flatus sonori emissio* (*In prognost. ibid. pag. 630. 631.*), nisi de industria ægrum hoc fecisse constet: *Manus ante faciem attollere, muscas quasi venari inani opera, floccos carpere de vestibus, vel pariete* (*Ibidem pag. 606.*). Et in se ipso hoc expertus fuit *Galenus* (*De locis affectis lib. 4. cap. 2. tom. 7. pag. 455.*). Quum enim per æstatem febre ardente decumberet adhuc adolescens, putabat festucas atri coloris ex pariete, similesque floccos ex vestibus eminere: quos dum auferre tentabat, nihilque sub digitis inveniret, acriori adhuc studio idem faciebat. Quibus dum occupabatur, audiebat duos ex amicis adstantibus dicentes: *Jam & floccos hic evellit & festucas colligit*. Tunc autem statim intellexit, se hæc fecisse; & monuit amicos, ut opem ferrent, ne in phrenitidem incideret. Ex qua historia simul pulchre apparet ille delirii gradus, in quo ideas ab interna crebri dispositione natas nondum sequitur judicium, nec animi affectus. Monet enim *Galenus* se sic animo constitisse, *ut rationalis facultas non vacillaret*: unde amicis dixit, ut caverent. Plura sparsim hinc inde alia apud *Hippocratem*, signa delirii futuri inveniuntur; modo tamen enumerata sunt præcipua & frequentissima.

Cum autem adeo diversæ causæ delirii febrilis esse possint, patet satis, nullam universalem methodum curationis posse tradi; sed pro varietate causæ alia requiri remedia. Longe enim alia medela requiritur, dum inflammatoria densitate spissus sanguis encephali vasis impactus hæret, quam si exhausto per diuturnam febrim corpore deliret homo. Cum autem delirium, consideratum tanquam symptoma febrile, plerumque comitem habeat majorem velocitatem circulationis; hinc omnia illa, quæ minuendo copiam humorum, avertendo impetum versus alia loca, tollendo vel enervando stimulum agunt, vel diluendo & attenuando humores debitam illis meabilitatem conciliant, aut nimium impetum sopiunt, primaria hic remedia habentur. Horum autem enumeratio jam sequitur.

PE-

PEDILUVIA, EPISPASTICA PEDUM ET POPLITUM, FRICTIONES HARUM PARTIUM. Omnia hæc impetum & copiam sanguinis derivant versus inferiores corporis partes, adeoque ab encephalo avertunt. Sanguis enim ex corde per arteriam aortam pulsus partim versus superiora, partim per aortæ descendentis truncum versus inferiora, tendit: si ergo laxentur vasa partium inferiorum, adeoque & minuatur resistentia sanguini in hæc vasa influxuro, patet facile, majori copia sanguinem versus inferiora tendere debere, adeoque obtineri veram revulsionem ab encephalo. Balnea autem vaporis præcipue hic prosunt, quia & potentius laxant & emolliunt, & præterea nullus metus est, ne a pressione liquidi, cui partes immerguntur, arctentur vasa. Constat enim ex hydrostaticis, fluidum premere immersa his corpora, & hanc pressionem crescere ad instar altitudinis fluidi. Si ergo pedes immergantur ad parvam altitudinem aquæ calidæ, simulque curetur, ut vapor aquæ nudatam inferiorem corporis partem tangat undique, pulcherrime huic scopo satisfiet; dum simul erectus corporis situs plurimum prodest (vide Commentaria §. 610.). Tumor autem & rubor partium tali balneo expositarum satis evincunt, majori copia versus illas derivari humores. Epispastica vero agunt, quatenus stimulis suis vasa partium, quibus applicantur, irritant in frequentiores & fortiores contractiones, id est, humorum vitalium motum per vasa accelerant; adeoque per sæpius depleta eodem tempore hæc vasa major copia liquidi transit. Frictiones autem, deplendo venas, efficiunt, uti sanguis facilius pellatur per arterias, quæ in vacuas jam venas se exonerant, adeoque pariter copia & impetus humorum vitalium derivatur versus illas partes, quibus frictio adhibetur. Facile autem patet, & epispastica, si ex acrioribus confecta fuerint, & frictiones, tali cum moderamine debere applicari, ut motum humorum per partes inferiores augeant, non vero adeo per totum corpus. Videantur illa, quæ de his omnibus habentur in Commentariis §. 134. & 396. 4.

CLYSMATA DILUENTIA SÆPE APPLICATA. Eluuntur enim sic fæces, laxantur & foventur vasa intestinorum, itaque impetus a capite avertitur, simulque diluens liquidum hac via sanguinem commode ingredi potest. Quantum vero usum habeant clysmata in compescendo nimio febris impetu, qui frequens delirii causa est, alia occasione dictum fuit in Commentar. §. 610. Si ergo ferox delirium urgeat, omni trihorio tale clysma injici debet, donec remiserit malum; cavendum tamen ne ubi deferbuit morbus, frequenti horum usu nimis debilitentur vires.

VICTUS TENUIS. Nihil nempe dandum est, quod vel obstaculum, vel stimulum, augere potest: qualis autem victus tunc conveniat, pluribus in Commentar. §. 599. dictum fuit. Decocta hordei, avenæ, oryzæ, & similium, emulsa ex his & seminibus farinosis parata, saponacea, acidula, ut oxymel, succi fructuum horæorum, vel illorum syrupi aut sapæ, quæ in officinis prostant, hic optima sunt, & sufficiunt. Uti enim optime in phrenitidis cura dixit *Celsus* (*l. 3. c. 18. p. 153.*): *Moderatio in cibo quoque adhibenda est: nam neque æger est implendus, ne insaniat; neque jejunio utique vexandus est, ne imbecillitate in cardiacum incidat. Opus est autem cibo infirmo, maximeque sorbitionis, & potione aquæ mulsæ* &c.

POTUS SEDANS, DEOBSTRUENS, DILUENS. Ex similibus parari poterit: diluens enim solum in hoc casu aqua est, cui dein talia miscentur, quæ causæ obstruenti solvendæ apta sunt. Decocta radicum graminis, scorzoneræ, sisari Germanorum &c. summi hic usus sunt. Vitrioli spiritum cerevisiæ tenui instillatum, quam pro potu ordinario dabat talibus ægris, quam maxime profuisse testatur *Sydenhamus* (*Sect. 5. cap. 2. pag. 289.*

MEDICAMENTA AD CAPUT EMOLLIENTIA. Dum enim emollientibus & laxantibus externæ capitis partes foventur, minuitur resistentia in vasis, quæ his partibus prospiciunt, & ab externis carotidibus oriuntur. Impetus ergo & copia sanguinis ab encephalo avertitur, atque hoc respectu talia remedia prosunt. Sanguis enim, per carotides arterias pulsus, tanto minus urgebit internos harum truncos, quo minor resistentia invenitur in carotidibus externis. Unde etiam in phrenitide conferre dixit *Hippocrates* (*De Affectionibus cap. 3. tom. 7. p. 622.*), si caput multa calida lavetur.

EMETICA QUANDOQUE. Quamvis enim inter vomendum facies turgeat, oculi sanguine suffusi rubescant & lacrymentur, vertigo, aurium tinnitus, & plura alia phænomena observentur, quæ docent evidentissime, inter vomendi nixum sanguinem majori copia & impetu versus caput ferri, & vasa distendere; tamen quandoque emetica delirium pulcherrime curant. Usum autem habent in illo casu, quando a bile corrupta, aliisve sordibus circa præcordia collectis, uti in Commentariis §. 701. dictum fuit, delirium nascitur: illis enim tunc vomitu expulsis, cessat hoc malum. Quibus autem signis hoc distingui possit, ibidem dictum fuit. Si vero ab inflammatoria causa delirium nascitur, facile patet, emetica penitus noxia esse; quia tunc inter vomendum majori copia & impetu dum sanguis versus caput urgetur, summum periculum est, ne distenta vasa rumpantur; vel immeabilis sanguis ulterius propellatur in majores vasorum angustias, adeoque augeatur morbus. Ubi autem signa docuerint, sordes circa præcordia hærentes delirii causam quidem esse; simulque tamen copia sanguinis abundet, vel inflammatoriæ diathesis in sanguine aliqua suspicio sit; missione sanguinis prius facta, tutius longe emeticum datur. De tali delirii causa optime dixit *Helmontius* (*De Febribus cap. 11. Num. 13. pag. 771.*): *Quod sagittator delirii & amentiarum habitet in præcordiis* &c. *Quod autem sagittatoris scopus sit cerebrum, ut deliria & sopo-*

sopores excitet, non debet movere Medicum, ut proinde capiti remedium adhibeat: siquidem id semper est ad posterius, ad tela vibrata, non autem ad sagittatorem remedia adhibuisse. Erravit tamen in eo, quod universalem fere hanc delirii causam statueret; cum tamen certum sit, & ab aliis causis topicis, in ipso capite hærentibus, deliria nasci posse.

PURGANTIA. Dupliciter prodesse possunt: primo quatenus saburram morbosam circa præcordia hærentem deturbant; secundo, quatenus nimium impetum arteriosi sanguinis minuunt (vide §. 396. 2.), atque eundem a capite versus alia loca revellunt (vide §. 396. 4.), simulque copiam liquidi vasa nimis distendentis tollunt (vide 398. 1.) Præcipue autem laudantur in hoc casu illa purgantia, quæ simul solvunt humores, neque magnas turbas in corpore excitant, qualia sunt tamarindi, crystalli tartari, folia senæ, rheum, sal polychrestus, & similia.

LEVIA ANODYNA. Imprimis hic laudantur flores papaveris rhœados, eorumque aqua stillatitia & syrupus, quæ in officinis prostant: in illis enim non tam valida vis stupefaciens observatur, sed blanda tantum sunt anodyna, quæ & nimium humorum impetum sopiunt, & excitatas turbas spirituum leniter compescunt. A fortioribus autem narcoticis abstinendum esse in delirio febrili, unanimi consensu fere omnes Medici testantur; nisi jam diutius duraverit morbus. *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 4. p. 81.*). de hoc symptomate febrilis agens, monuit, quod venæ sectione, clysmatibus, refrigerantibus remediis, ægros sic affectos sustineret donec in diuturnitatem aliquam morbus excurreret; & tunc tandem narcoticum largiori paulo dosi exhibebat, optimo semper cum eventu. Ubi vero tale remedium exhibebatur in initio, augmento, vel statu febris, quam hoc symptoma comitabatur; observavit, illud vel non omnino prodesse, vel & sæpe obesse: unde ante duodecimum morbi diem nunquam dabat. Ubi vero emeticum aut purgans datum fuerat in ipso etiam talis morbi initio, tunc eodem vesperi paregoticum remedium propinabat, ut nempe tumultum ab his remediis excitatum in corpore sedaret. Cæteroquin abstinebat, donec manifeste declinaret morbus.

CRUORIS EX PEDE EMISSIO, HEMORRHOIDUM SOLUTIO, MENSTUORUM LAXATIO. Omnibus enim his modis tollitur copia distendentis vasa sanguinis, minuitur nimia circulationis velocitas & avertitur impetus a capite, dum in dissitis quam maxime a capite locis vasa aperta liberum exitum sanguini præbent. Ab omni ævo observaverunt Medici salutaria hæc naturæ molimina, per quæ, salutis vitalibus arteriis profuso sanguine, a periculosissimis sæpe morbis ægri liberantur. Quantum boni narium hæmorrhagia larga in morbis acutis, sponte nata, sæpe faciat, postea in illorum historia patebit. Ipsam etiam Phrenitidem sic judicari quandoque, monuit *Galenus* (*De Crisibus l. 3. c. 3. t. 7. p. 430.*). Unde & Veteres Medici tot signa dederunt, quibus cognosci posset, an tale quid in morbis exspectandum esset. Verum & hæmorrhoidum solutio semper observata fuit profuisse in capitis morbis: nec mirum, cum hæmorrhoidalia vasa & carotides arteriæ opposita directione sanguinem ferant, unde summa revulsio jure expectari potest. Apoplecticis utile esse hæmorrhoides (*In Coacis Prænotionibus n. 478. tom. 8. pag. 880.*), imo & maniæ ipsius solutionem per has fieri, *Hippocrates* (*Aphor. 21. Sect. 6. Tom. 9. pag. 26.*) memoriæ tradidit. Non autem in potestate Medici est, ut pro lubitu spontaneis illis evacuationibus ad morbos curandos uti possit: totum, quod habet ars, est ut ducat naturam, quo versus sponte vergere observatur; viasque expediat & lubricet, per quas tales evacuationes fieri solent. Si ergo Medicus noverit, ægrum delirantem antea hæmorrhoidibus obnoxium fuisse; vel dolor, rubor, pruritus circa anum, aut irritus alvum deponendi conatus, docuerint, tale quid exspectandum esse; balneo vaporis, cataplasmatibus mollissimis ano applicatis, clysmatibus ex similibus paratis continuo hæc loca foveri curat. Hoc facto, si nondum prodierint hæmorrhoides, suppositoriis ex sale gemmæ cum melle cocto irritat, imprimis addita Aloe, quam constanti observatione novimus ad hæmmorrhoides provocandas efficacissimum remedium esse. Simul ac incipiunt prodire tumores illi varicosi circa anum, foventur mollissimis, ut magis protuberent; dein asperis ficus foliis fricari solent, ut rumpantur; vel & lanceola pertunduntur, ut sanguis exire libere possit. Omnium tamen frequentissimo in usu est, ut hirudines applicentur turgentibus hæmorrhoidibus, quæ animalcula inflicto vulnere sanguinem exsugunt, & hoc satura decidere solent; tuncque pergunt sanguinem stillare hæmorrhoides; imprimis si tunc temporis in sedili perforato locetur æger, & partes hæ tepidæ aquæ vapore foveantur. Raro autem fallit, quin illico levetur delirium, dum sanguis ex hæmorrhoidibus stillat. Neque unquam nocebit tentasse hæc remedia, quia fovendo & irritando partes inferiores corporis semper spes est revulsionis a capite.

Menstrua in fœminis provocare ob eandem rationem proderit, uti facile patet; verum hoc tentandum est per illa remedia, quæ laxant & emolliunt hæc loca; minime vero per emmenagoga dicta remedia, quorum plurima circulationis impetum & velocitatem augent, & in laxis & fridigis mulieribus cum fructu sæpe adhibentur: unde & optime in textu *menstruorum laxatio* laudatur; ad quam conducent pediluvia, epispastica, & frictiones partium inferiorum, quæ jam antea laudata fuerunt in hac paragrapho: adeoque tuto adhiberi poterunt. Facile autem patet, tunc imprimis cum spe hoc tentari posse, quando consuetum tempus periodicæ hujus evacuationis instat, vel dolor lumborum, inguinum, femorum, tensio nuchæ, aliaque signa docuerint, menstrua forte solito citius proditura, uti in morbis acutis sæ-

pius

pius observatur. His autem factis, si menstruorum eruptio non sequetur, cruoris ex pede emissio fieri poterit; qua facta, sæpe & menses prorumpunt. Inservit simul talis sanguinis missio, ut hæmorrhoidum vel menstruorum defectus suppleatur; facta tali evacuatione sanguinis artificiali in loco a capite remotissimo. Omnes autem illæ evacuationes tunc tantum proderunt, quando vel nimia sanguinis copia distenduntur vasa, vel nimius circulationis impetus est, aut necessaria humorum revulsio a capite fieri debet. Dum enim in fine morborum acutorum, exhaustis jam per morbum viribus, delirium tamen manet; evacuantia omnia nocent, & horum imprudentem usum sæpe immedicabili stultitia sequitur. Pulsus autem parvus & debilis, calor imminutus, collapsa vasa facile docent, a similibus tunc abstinendum esse.

Omnia autem hactenus recensita remedia tantum agunt, quatenus vel noxios humores tollunt de corpore, vel copiam sanguinis minuunt, ejusque impetum a capite avertunt & versus alias corporis partes revellunt, vel denique blanda anodyna vi excitatas in corpore turbas sopiunt. Verum præter hæc alia adhuc medendi methodus superesse videtur, per quam natis aliis ideis deletur vel minuitur sensim illa cerebri dispositio, a qua delirium pendet. Uti enim a vividissima actione objecti externi, imprimis si nova penitus & insolita fuerit, tales quandoque excitantur ideæ, quæ diu hærent, & nonnisi difficulter tolli possunt; sic admodum probabile videtur, ab interna dispositione cerebri, per morbum facta, posse nasci tales ideas, quæ vix deleri se patiuntur, licet causa morbosa, unde ortum duxerant, jam ablata fuerit. Novi sic hominem, qui crurifragii supplicium viderat, non potuisse delere per integrum triduum natam inde ideam, quæ omni momento recurrebat quamvis invito. Similis forte ratio in quibusdam delirantibus obtinet, atque in tali casu convenire videtur, aliis ideis excitatis delere illam impressionem.

In historia Medica plures habentur observationes, quæ huic opinioni favent. Celebris Musicus, artisque suæ peritissimus febre acuta continua remittente ægrotabat, & septima die morbi pessime incepit delirare, absque ullo fere intervallo, cum summis clamoribus, fletu, terroribus, & vigiliis perpetuis. Tertia ferocis illius delirii die æger voluit, ut concentum Musicum coram ipso instituerent: ægre hoc concessit Medicus. Verum illico redibat vultui serenitas, convulsiones cessabant, lacrymabatur præ gaudio, atque sentiebat talem delectationem, quam nec ante nec post morbum unquam a suavissima quacunque harmonia habuit. Imo, quod mirum, aberat febris, quamdiu durabat concentus Musicus, illoque cessante, redibant statim omnia mala. Inexspectatus successus fecit, ut renovaretur mirum illud remedium, & semper idem sequebatur successus, cessante nempe & delirio & febre. Expertus hoc solamen æger de nocte etiam coegit, ut cantaret, imo & saltaret custos, quæ ipsi aderat. Sicque per decem dies continuato hoc remedio integre curatus fuit (*Academ. des Sciences l' An* 1707. *Hist. pag.* 8.). Simile exemplum, ubi adhuc citius sequebatur sanatio in artis saltatoriæ magistro, in Actis Parisinis habetur (*Ibid. l' An* 1708. *Hist. pag.* 27.). Vidi sic, uti alia occasione in Commentariis §. 11. monui, hominem pessime delirantem illico resipuisse, dum vicina domus deflagraret, atque per plateam discurrentium hominum strepitus & clamores audiret. Cum enim hactenus incondita quævis noctes diesque effutivisset, subito rogavit adstantes, quid ageretur foras; atque audiens incendium in vicinia esse, terrebatur summopere, sed simul mox resipuit, neque postea deliravit amplius. Imo in illis deliriis, ubi ægris omni momento novæ nascuntur ideæ, uti inconditi illorum sermones testantur, sæpe profuit talia offerre ipsis, quæ mentis attentionem figere valent. Sic vidi profuisse, dum in conclavi, ubi decumbebat delirans, ex alto delapsa aqua guttatim in pelvim æneam tinnulum sonum, sed levem tamen, dabat. Attenti enim per aliquod tempus ad hunc sonum ægri minus delirabant, & quandoque in blandum somnum incidebant summo cum levamine. Indicavit jam tale quid *Celsus* (L. 3. c. 18. p. 151.) dicens: *Interdum etiam elicienda ipsius intentio: ut fit in hominibus studiosis literarum, quibus liber legitur, aut recte, si delectantur, aut perperam, si idipsum eos offendit. Emendando enim advertere animum incipiunt.* Plura similia in delirio curando tentari possent, ut figatur quasi mentis attentio: neque forte absonum foret, quandoque subito terrore, gaudio, aliove valido animi affectu tentare, an mutari posset præsens sensorii communis conditio. Summa tamen simul prudentia requiritur, ne novæ excitentur turbæ; atque affectus animi, sic excitandi, contrarii debent esse illis, qui in delirante jam adsunt; uti prudentissime monuit *Celsus* (*Ibidem.*): *Quorundam enim vani metus levandi sunt: sicut in homine prædivite, famem timente, incidit, cui subinde falsæ hæreditates nunciabantur. Quorundam audacia coercenda est: sicut in his fit, in quibus continendis plagæ quoque adhibentur. Quorundam etiam intempestivus risus objurgatione & minis prohibendus est. Quorundam discutiendæ tristes cogitationes: ad quod symphoniæ, & cymbala, strepitusque proficiunt. Sæpius tamen assentiendum, quam repugnandum est: paulatimque & non evidenter, ab his, quæ stulte dicuntur, ad meliora mens abducenda.*

Quamvis ergo pro generali regula practica habeatur, ægros tales, in quibus delirii futuri metus est, vel qui jam delirant, debere in loco ab omni strepitu remoto & in tenebris retineri; atque antiqui Medici, teste *Celso* (*Ibid. p.* 149.) hanc methodum commendaverint, & summo quidem jure: tamen quandoque & conducit, saltem in quibusdam casibus, parum ab hac regu-

regula recedere. *Aſclepiades* (*Ibid. & apud Cælium Aurelianum Acut. morbor. L. 1. c. 16. p. 46.*) oppoſitam methodum laudavit, tenebras damnans, & in lumine habendos ægros voluit. Neutrum tamen perpetuum eſſe optime dixit *Celſus* (*Ibidem*); alios enim tenebræ, alios autem lux magis turbant: hinc utrumque experiri juſſit, & ab effectu diſcere, quid magis conveniat. Probe memini, me quoſdam vidiſſe, qui in deliriis ſuis, inſidias hoſtium metuentes, in tenebris dum habebantur, furebant immaniter; longe autem minus feroces erant, ſi lumen concederetur. Magno autem lumini exponere tales ægros non conducit, ſed ſufficit, ut vicina objecta in debili luce diſtinguere poſſint. Simul autem in omnibus illis ratio habenda eſt: quanam conſuetudine uſus fuerit æger ante morbum. *Aretæus* enim (*De Curat. morbor. acutor. Lib. 1. cap. 1. pag. 75.*) agens de illis, quibus ſomnus phreniticis conciliari poſſet, dixit: *Cuique vero uſitata ſomnum accerſunt: nautis in cymba decubitus, & in mari navigatio, & littorum ſonus, & undarum murmur, & ventorum bombus, & maris naviſque odor. Muſico tibiarum exercitatio quietem adfert, aut lyræ cantus, aut citharæ* &c. quod pulchre confirmatur binis illis exemplis modo allegatis ex Academia Regia Scientiarum.

COMA FEBRILE.

§. 703. COMA eſt in febre aſſidua ſomnolentia cum effectu, vel ſine eo; ponit ubique eum in cerebro ſtatum, unde impeditur ſenſuum, motuumque animalium exercitatio; qui oriri poteſt a defectu appellendi liquidi arterioſi ad cerebrum; aut ab impedito ejus circulo per cerebrum; aut ab impedita ſecretione ſpirituum a ſanguine in nervos; aut ab denegato horum per nervos fluxu, & refluxu.

COMA ſomnum ſimpliciter ſignificare quandoque apud Poetas, alioſque auctores, conſtat (*Vide de his Galen. de Comate cap. 1. 2. 3. Tom. 7. pag. 192. &c.*). Verum apud Hippocratem, & alios poſt illum Medicos, diverſam ſignificationem habet; κῶμα enim εἰς ὕπνον καταφορὰ in ſomnum delatio eſt; quamvis non ſemper ſomnus ſimul cum comate adſit, ſed quandoque & pervigilium; uti ex pluribus *Hippocratis* locis a *Galeno* allegatis patet; Comatis autem vox ſimpliciter ſumta, videtur apud *Hippocratem* ſignificare propenſionem in ſomnum gravem, & ſæpe vigiliis opponi: ubi vero una cum comate vigiliæ aderant, coma vigil, vel coma non ſomnolentum dixit. Unde poſtea diſtinctionis cauſa ſoliti fuerunt Medici κῶμα κωματῶδες vel ὑπνῶδες vocare, quando in morbis adeſt proclivitas perpetua in ſomnum profundum, vix cohibenda; ita tamen, ut homo inde excitari poſſit per validos ſtimulos, ſed mox iterum in ſomnum relabatur. Κῶμα ἄγρυπνον, ſive coma vigil, dixerunt, quando ægri ſomnolentia inſuperabili quidem laborant, verum in ipſo quaſi ſomni limine horrendis ſomniis perculſi mox evigilant ſummo cum terrore, & ſæpe cum convulſionibus, moxque iterum in priorem ſomnolentiam relabuntur. Moleſtum ſæpe adeo hoc malum eſt ægris, ut amicos rogent, ut curam habere velint, ne obdormiſcant poſtea. Junioribus ad ſeptimum vel octavum ætatis annum uſque frequens imprimis hoc malum, dum febribus, ſive continuis ſive intermittentibus, laborant. De binis illis comatis ſive cataphoræ ſpeciebus agens *Galenus* (*Ib. cap. 2. pag. 195.*) optime ſic illa diſtinxit: *Commune enim ambarum eſt, quod tollere non poſſint oculos, ſed mox graventur & dormire velint. Proprium vero alterius, quod illi ſtatim dormiant profunde & diu: hi vero vigiles verſent ſe, alia ſuper aliam phantaſia adveniente, & mentem movente, & ſomnum intercidente: unde ſemper quidem vigiles manent, ſurgere vero non poſſunt, & agere illa, quæ vigilantium, ſed deficiunt magis quam ſi vigilarent, & gravantur, & cataphora detinentur, ut ſperes, ſi conceſſeris eis, eos facile dormituros: conceſſo autem iis hoc, nedum dormiunt, ſed ne ſpem quidem, quam habebant ut dormituri, ſervant.*

Cum ergo coma aſſiduam ſomnolentiam ſupponat, ſive ſomnus ſequatur, ſive non; hujus ſymptomatis intellectus optime haberi poterit ex illis, quæ in ſomno naturali obſervantur. Demonſtratur autem in Phyſiologicis (*Herm. Boerh. Inſtit. §. 593.*), quod ſomnus ſit ille ſtatus medullæ cerebri, in quo nervi non accipiunt tam copioſum, nec tam fortem, influxum ſpirituum, ac requiritur eo, ut organa ſenſuum motuumque voluntariorum facile & expedite ſuas actiones exercere poſſint. Similis ergo diſpoſitio & hic obtinebit. In ſanitate, conſumtis ſpiritibus per actiones ſenſuum externorum & internorum & motus muſculares, naturalis ſomnus ſequitur: ſic & ſimiliter coma aderit, ubi ſpirituum defectus, vel liber illorum tranſitus a cerebro in nervos, & a nervis in cerebrum quacunque de cauſa impeditur. Cum enim ad ſenſuum & motuum animalium exercitationem ſpirituum debita copia requiratur, & liberrimus motus, patet illas actiones impediri, ubi hæc deficiunt.

Verum docet Phyſiologia, ſanguinem arterioſum, corde ſiniſtro pulſum per carotides & vertebrales arterias, eſſe materiam, ex qua per fabricam cerebri ſubtiliſſimum illud fluidum, quod ſpiritus vocamus, ſeparatur, adeoque ſpirituum defectus poterit pendere ab impedito appulſu ſanguinis arterioſi ad cerebrum; ſive hoc fiat im-

imminuta copia ſanguinis arterioſi, ſive obſtaculo quocunque nato in vaſis arterioſis ſanguinem adferentibus. Cum autem ad ſecretionem ſpirituum requiratur non tantum appulſus ſanguinis arterioſi, ſed & liber ejus circulus per vaſa cerebri, quæ corticalem ejus ſubſtantiam conſtituunt; poterit & vitium hic hærere. Verum ut debita ſecretio ſpirituum fiat, requiritur præterea, ut liquor, unde ſecretio fiet, juſto impetu applicetur ad organa ſecernentia, & vaſa, quæ ſecretum liquidum recipient, pervia ſint: ſi ergo, vel a nimia velocitate circulationis, vel alia quacunque cauſa, vaſa corticis cerebri craſſioribus liquidis infarciantur, illa tumebunt, vicina vaſcula compriment, cum omnia hic adeo pulpoſa & tenera ſint; adeoque & ſecretio impedietur, vel turbabitur; fierique poterit, ut quamvis ſecreti fuerint ſpiritus, libere tamen tranſire nequeant per minima vaſcula ſecretos ſpiritus vehentia, ſi a vaſis vicinis tumentibus anguſtata fuerit. Denique licet ſecretio facta fuerit bona, & debita copia ſpirituum præſto ſit in vaſculis medullæ cerebri, quæ ſubtiliſſimum illud fluidum in corticali ſubſtantia paratum recipiunt, poterit tamen idem malum fieri, ſi impediatur ſpirituum per nervos motus. Ut autem hoc fiat in omnibus nervis, qui ſenſibus & motibus muſcularibus ſerviunt, ſatis patet, tale malum hærere debere circa illorum originem; vix enim concipi poteſt, in reliquo nervorum decurſu poſſe in omnibus ſimul impediri liberum ſpirituum motum, a cauſa tali, quæ ſingulos ſic afficeret, non vero omnes ſimul in communi origine. Omnes autem nervi egrediuntur ex medulla oblongata, quæ collectam cerebri & cerebelli medullarem ſubſtantiam continet; vel ex medulla ſpinali, quæ medullæ oblongatæ productio eſt, vertebrarum thecam ingreſſa. Medulla autem oblongata pia matre, quam innumeris hic ſcatere vaſis demonſtrant injectiones, involvitur: nervi ex medulla oblongata egreſſi vaginas a dura matre accipiunt, dum ex calvariæ cavo exeunt. Si ergo membranæ illæ medullam oblongatam, vel nervos ex illa egreſſos, inveſtientes inflammatæ tumeant, v. g. poterit impediri motus ſpirituum per nervos, licet bona ſecretio facta fuerit in cerebro, & debita ſpirituum ſecretorum a ſanguine arterioſo copia adſit. Omnes ergo cauſæ, qualeſcunque fuerint, quæ ſanguinis arterioſi ad cerebrum appellendi copiam nimis minuunt, vel ejuſdem liberum circulum per cerebri vaſa impediunt, aut ſecretionem ſpirituum tollunt, vel ſecretorum ſpirituum per nervos motum ſufflaminant, coma producere valent; ſomnolentum quidem, ſi omnes actiones animales æquabili tali impedimento ſopiantur: pervigil autem coma tunc videtur obtinere, quando per quædam loca non impeditur ſubtiliſſimi liquidi illius motus, dum tamen in reliquis & plurimis hoc fit; unde majori cum impetu & inordinato motu quædam loca ſenſorii communis agitantur, & in quoſdam nervos ſpiritus ruunt, hinc cum terrore & convulſivis motibus excitantur tales ægri, mox iterum in priorem ſomnolentiam relapſuri: ſicque alternis hiſce malis peſſime excruciantur.

§. 704. **H**Inc plurimæ, diverſæ, & ſæpe contrariæ cauſæ hunc affectum in febre producunt, quales ſunt omnes vehementes evacuationes, aut repletiones; omnes nimiæ ſanguinis inſpiſſationes glutinoſæ, pingues, inflammatoriæ; omnes cauſæ cerebrum ipſum comprimentes, qualeſcunque fuerint; quæ eædem in nervos ſi agunt, eadem fere efficiunt.

Ex illis, quæ præcedenti paragrapho dicta fuerunt, patet plurimas & diverſiſſimas cauſas, imo & quandoque omnino oppoſitas, coma producere; quæ tamen, ordinis cauſa, ad generalia quædam capita reduci poſſunt.

VEHEMENTES EVACUATIONES. Quatenus nempe per illas ſic minuitur humorum circulantium moles, ut deficiat copia liquidi arterioſi ad cerebrum appellendi. Poſt validiſſimas narium hæmorrhagias, & dum poſt abortum, vel partum, aliquando per patula uteri vaſa omnis fere ſanguis de corpore exit, ſæpe hoc ſymptoma obſervatur. Sic videmus jugulata animalia, dum omnis fere ſanguis effluxit; ſtertere; & paulo poſt validiſſime convelli. Idem etiam a quibuſcunque aliis evacuationibus enormibus per alvum, vomitum &c, contingere poteſt; uti in cholera imprimis obſervatur: in quo morbo furſum & deorſum ſummo cum impetu ingens humorum copia expellitur, & ſæpe paucarum horarum ſpatio robuſtiſſimi hominis corpus totum exhauritur.

REPLETIONES. Docet hoc plethora, ſive nimia abundantia ſanguinis boni. Cum enim naturaliter in cortice cerebri nulla vaſa ſanguinea ſint, ſed cerebri meninges vaſculoſæ ſint, & inſignes arteriæ venæque rubræ per cerebri medullarem fabricam decurrant, & medullam oblongatam ambiant & in ventriculis cerebri reperiantur; patet facile, omnibus illis vaſis, nimia copia ſanguinis diſtentis, debere comprimi cerebri corticem, medullam, nervorum originem; cum durum cranium cedere nequeat. Hinc patet, quare plethorici ſegnes & ſoporoſi ſint: uti in Commentariis §. 106. ε, ubi de ſignis plethoræ agebatur, dictum fuit. Huc etiam pertinent omnia illa, quæ humores majori copia verſus caput urgent; ut repletio nimia ventriculi, qui tunc, ſpaſmodice clauſis ſuis orificiis, a contentorum rarefactione diſtentus comprimit aortæ deſcendentis truncum & vicina viſcera, ſicque efficit, ut majori copia & impetu ſanguis per ramos aortæ ſuperiora petentes pellatur; uti alia occaſione in Commentariis §. 586. α. monitum fuit.

OMNES NIMIÆ SANGUINIS INSPISSATIONES

NES GLUTINOSÆ, PINGUES, INFLAMMATORIÆ. Uti enim sensuum & motuum animalium exercitationes fieri possint, requiritur libera circulatio per vasa cerebri, quæ debitam humorum meabilitatem supponit. Binæ præcipuæ, & ab oppositis causis productæ, sanguinis inspissationes observantur. Una nempe iners & glutinosa, quam frigus & circulationis tarditas comitari solent, de qua in Capitulo *de morbis a glutinoso spontaneo* dictum fuit; colore albo, habitu corporis tumido, leucophlegmatico cognoscitur; virginibus & fœminis laxis, otiosam vitam degentibus, & provectiori ætati frequens malum. Altera inflammatorium sanguinis lentorem pro causa sua agnoscit, illamque calor major & aucta circulationis velocitas comitari solent; sicque facile distinguitur a priore. Ubi autem in obesis hominibus calore febrili soluta pinguedo, venis resorpta, sanguini miscetur magna copia simul, oleosa immeabilitas humorum nascitur; oleum enim majorem lentorem habet, quam aqua, adeoque difficilius transire poterit per minima vasa. Videantur, quæ de hac re in Commentariis §. 693. dicta fuerunt.

OMNES CAUSÆ CEREBRUM COMPRIMENTES &c. In historia vulnerum capitis patuit, quod, si cerebrum compressum fuerit a calvariæ intropressione, vel humoribus extravasatis, sequantur hebetudines, sopores, vertigines, deliria, & omnium animalium functionum læsiones, ad lethalem apoplexiam usque; & quod pro vario compressionis gradu omnia hæc mala leviora, vel graviora observantur. Non mirum ergo, quod & coma a causis cerebrum comprimentibus produci possit. In comate autem febrili cerebri illa compressio plerumque a distentis vasis majoribus copia, impetu, aut immeabilitate sanguinis oritur; vel etiam ab humoribus extravasatis in ventriculis cerebri, aut & aliis in locis collectis. Si autem similes causæ, quæ cerebrum comprimere valent, agunt in nervos circa illorum originem, aut in medullam oblongatam, unde nervi oriuntur, eadem mala fient, uti facile patet: ad sensuum enim & motuum animalium exercitationem requiritur liberum commercium inter sensuum motuumque organa & cerebrum per nervos.

§. 705. Unde iterum patet, a Medico per signa prius indagandam causam illam singularem esse, antequam definire queat, quid applicandum sit, & quomodo: nam sæpe contraria exiguntur; & sæpe coma diu pertinax, irrito tentatis omnibus, sponte tandem cessat, pepasmo febris absoluto.

Patet ergo ex antedictis, ut debita cura adhibeatur comati febrili, prius sollicito examine esse indagandam causam; unde symptoma hoc febrile ortum duxerit; nam pro varietate causæ sæpe diversa, imo & quandoque opposita, medela requiritur. Si enim v. g. post validas evacuationes coma nascatur, blanda replentia sola prosunt; contra vero in homine plethorico, vel ubi per validum calorem febrilem rarefacti humores vasa cerebri nimis distendunt, sanguinis missio, purgantia antiphlogistica &c. juvant, quæ in priori casu pessime nocuissent. Sic etiam longe alia remedia requiruntur, dum glutinosus frigidus lentor sanguinem immeabilem fecerit, quam si inflammatoria spissitudo in culpa fuerit. Nulla ergo generalis curandi methodus tradi poterit, sed totum hoc a cognita prius causa singulari hujus mali pendet.

Cum autem in febribus sæpe coma oriatur, dum immeabili sanguine distenta vasa sanguinea majora pulposam corticis fabricam comprimunt, sicque secretionem spirituum in nervos impediunt; observatum fuit frequenter, coma tale pertinax mansisse, licet efficacissima etiam remedia adhiberentur. Neque mirum hoc apparebit, si consideretur, vasa arteriosa, per encephalon dispersa, tunicis callosis carere, adeoque vix elastica esse. In cura autem inflammationis laudabatur quam maxime illa methodus (vide §. 400.), ut evacuatione magna sanguinis facta sic minueretur impetus vitalis liquidi loca obstructa urgentis, ut vasa propria elasticitate retropellerent obstruentes moleculas versus latiorem vasorum partem, atque inde in majores ramos; hoc enim facto, resoluta erat inflammatio. Simul etiam materiæ obstruenti conciliatur fluiditas, dum, imminuta copia distendentis liquidi per sanguinis missionem & purgantia, vasis restituuntur oscillationes elasticæ (vide §. 398. 1.), per quas atterunt cum diluente liquido advecto immeabiles illas moleculas, sicque illas resolvunt. Verum illud a tenerrimis encephali vasis exspectari vix potest, cum elasticis illis tunicis careant. Male ergo consulitur ægris, dum in delirio aut comate a tali causa pergunt Medici sanguinis missionibus, clysmatibus, purgantibus &c. minuere copiam humorum & impetum ultra modum, quia illa symptomata nondum minuuntur. Vires enim vitales tunc adeo debilitantur, ut nequeant postea materiem morbi subigere, movere, secernere, nec excernere (vide §. 609. γ.): unde postea plurima & sæpe immedicabilia mala nascuntur. Optimum, quod tunc fieri poterit, videtur esse, ut per evacuantia & alia idonea remedia sic temperetur febrilis impetus, ut nullus metus sit, ne immeabilis sanguis pellatur in majores vasorum angustias, interimque situ corporis erecto sæpius de die, balneis pedum, epispasticis, omnis impetus a capite derivetur, talique cibo & potu sustineantur ægri vires, a quibus nec motus circulatorii, nec obstaculi augmentum metuendum sit. Sensim enim sic, calore blando & moderato corporis, & diluentibus liquidis & attenuantibus advectis, solventur illa, quæ vasis impacta jam hærent. In contusionis enim historia patuit, ingentes etiam ecchymoses sensim sic resolvi, dum sub integra cute sanguis coagulatus hærens, sponte quasi deliquescens, evanescit.

Pul-

Pulcherrime illa, quæ modo dicta sunt, confirmantur observatis *Syndenhami* (*Sect.* 5. *c.* 2. *p.* 278. *& seq.*). In febre nempe epidemica coma somnolentum aderat, quandoque & lene delirium coma illud præcedebat: neque leve erat coma, nam ægri quandoque ad aliquot septimanas dormiebant, non nisi validis clamoribus expergefacti, mox iterum in soporem relapsi. Cum autem atrox capitis dolor, & laterum dolores sæpe accedentes, & sanguis emissus pleuriticorum sanguini similis, docerent, inflammationem non mediocrem huic febri adesse, ut morbum inflammatorium tractavit. Verum intentissimus cum semper esset magnus ille vir ad *nocentia*, *& juvantia* in morbis, observavit illico, non posse adeo largam sanguinis evacuationem ferre hunc morbum, quam quæ pleuritidi convenit. Unde post unicam venæ sectionem clysmata injici curavit quotidie, ut nimium impetum febrilem temperaret (vide §. 610.), simulque materiam febrilem, quæ in hoc morbo tam prompte caput petebat, inde diverteret. Emplastra epispastica satis ampla cervici applicari curavit, simulque victum & medicamenta refrigerantia dedit; hisque factis dicit morbum quasi naturaliter & sponte sua cessisse, quantumlibet etiam sæviret, si diversa ab hac methodo quis illum aggrederetur. Clysmata autem tantum adhibuit singulis diebus, donec remitteret morbi vis; postea enim hæc supervacanea esse invenit, morbumque suo uti genio, & quasi sensim deflagrare, ac suis viribus ruere permisit. Quamvis autem in febre hac comatosa, convalescentiæ prænuncia signa plerumque ad trigesimum diem differrentur, post decimum quartum diem tamen nullam amplius moliebatur evacuationem, nec clysmata dabat, imo vix ulla remedia, nisi amicorum ægri importunitas innocuum aliquod julapium extorqueret. Victum tantum tenuem dabat, & curabat, ut æger quotidie aliquot horis lecto abstineret; vel, si id vetaret major debilitas, vestes saltem indueret, & supra lectum cubaret, capite paulum elatiori. Primum autem fere morbi recedentis signum erat, quod ægri incongruum aliquod atque absurdum sive cibi sive potus genus importune flagitarent, quod & concedere solebat, licet minus convenire videretur.

Videantur & illa, quæ in cura Debilitatis Febrilis ad §. 670. dicta fuerunt, ubi similis methodus laudabatur, dum ab eadem causa debilitas ortum duxerat.

Cavendum autem sedulo, ne comatosi tales ægri a decubitu diuturno gangrænam habeant in illis partibus, quæ a pondere corporis maxime premuntur: quod impeditur, si situs corporis mutetur sæpius, & alutæ mollissimæ nudo corpore incumbant.

§. 706. Illa autem, quæ delirio, hic apta (702.), imprimis fomenta capiti, colloque applicata.

Cum enim a similibus causis coma fere oriatur ac delirium; atque observetur sæpe delirium præcedere, comitari, vel & sequi quandoque coma febrile, patet, illa, quæ in delirii curatione laudata fuerunt, hic quoque prodesse, habita semper ratione causæ cognitæ hujus mali, & genii febris epidemicæ, cujus coma est symptoma. Anodyna tamen, quæ in delirio curando, prudenter & debito morbi tempore adhibita, prosunt, rarius hic usum habent; vixque adhibentur unquam, nisi aliud quoddam symptoma hoc postulet. Sic *Sydenhamus* (*Sect.* 5. *cap.* 2. *pag.* 290. 291.) illorum usum damnat in febre illa comatosa epidemica, quam descripsit: ubi tamen dysenteria, aut & diarrhœa accederet huic morbo, ut quandoque fiebat, dabat narcotica, ut hæc symptomata nova compesceret; si nempe adeo vehementia essent, ut vitæ periculum inde ægris immineret. Ubi autem coma a nimia velocitate motus circulatorii in morbis aderat, tunc & ausus fuit anodynis furibundum illum orgasmum compescere *Syndenhamus*; in febre nempe illa secundaria variolarum confluentium, quæ a resorptis putridis illis & gangrænosis fere humoribus ortum ducit; uti postea latius in variolarum historia dicetur.

§. 707. Si autem magnæ inflammationis signa adsint, curandum ut morbus princeps, de quo postea.

Tunc enim tota curatio pendet a resolutione inflammationis, de qua re postea in Capitulo *de Phrenitide* agendum erit.

PERVIGILIUM FEBRILE.

§. 708. Contrarium illi malo (703.) est Pervigilium; unde intelligitur, & pro causa habet plerumque levissimæ inflammationis cerebri prima initia, quibus auctis in coma mutatur sæpe.

Quando organa sensuum externorum & internorum, tum instrumenta motuum voluntariorum, sic se habent, ut motus consuetos exerceant facile, & ab objectis facile affici queant, tunc vigilare dicitur homo sanus (*Her. Boerhaave Institut.* §. 587.). Quamvis autem in morbis motus consueti non exerceantur amplius cum facilitate, si tamen sensuum organa ab obje-

ctis externis facillime afficiantur, vel talis interna cerebri dispositio sit, ut per illam continua irritatio quasi sensorii communis fiat, ut ab objectis externis in sensuum organa agentibus fit, pervigilium adest, oppositum comati malum, in quo nempe assidua somnolentia invenitur.

Quamvis autem vigiliæ a dolore, anxietate, validis animi affectibus, curis &c. produci observentur quam certissime; pervigilium tamen tanquam symptoma febrile consideratum, ab alia causa pendere solet. Quando nempe a velociori motu humorum per cerebri vasa, determinatione impetus versus caput, aut incipiente humorum immeabilitate, levissimæ inflammationis primum initium in cerebro nascitur, per quam sic tenduntur omnia vasa, ut facillime ab objectis externis cerebrum affici possit; vel talis irritatio ab eadem causa continuo fit in sensorio communi, ut somnus obrepere nequeat. Requiri enim determinatum impletionis & tensionis vasorum encephali gradum, ut sensuum & motuum exercitationes fieri possint, adeoque vigilet homo, patet ex eo, quod nimiam inanitionem assidua somnolentia sequatur, uti §. 704. dictum fuit. Illa autem tensio & impletio parum major videtur in febribus pervigilium facere; eadem vero aucta, comprimendo tenerrima & minima illa stamina, a quibus sensuum & motuum exercitatio pendet, coma somnolentum efficit.

Sic videmus, dum inferiores corporis partes frigent, somnum impediri, ob nimium raptum humorum versus cerebrum. Tepidis aquosis potibus sumptis vespertino tempore, in multis hominibus somnus impeditur, plus distentis vasis aucta liquidi copia: a fermentatis vero liquidis, ut vino, cerevisia generosiori, &c. majori copia sumtis, cum calore corporis hæc magis rarescant, adeoque vasa plus distendant, profundus sæpe somnus oritur. Unde & in morbis acutis, dum salubris & critica narium hæmorrhagia futura est, vigliæ sæpe præcedunt; delato nempe majori impetu & copia sanguine versus caput; unde tunc plerumque capitis dolor, cervicis tensio, oculi rubri &c. observantur: per quæ signa hujus asserti veritas confirmatur, atque ideo *Hippocrates* (*Coac. Prænot. Num.* 112. 113. *Tom.* 8. *pag.* 858. & *Prorrheticor. Lib.* 1. *textu* 137. 138. 139. *ibidem pag.* 794.) vigilias inter hæmorrhagiæ futuræ signa numerat.

Cum ergo pervigilium febrile plerumque levissimæ inflammationis cerebri primum initium pro causa sua agnoscat, levius malum haberi potest. Verum si consideretur, eandem causam, si augeatur, vel pergat agere, comata, deliria, convulsiones producere posse, patet facile, omnem curam adhibendam esse, ut tollatur illico. Si enim diu duret, consumit spiritus, nulla arte, nisi somno reparandos, difflatis subtilissimis humorum nostrorum partibus, reliqua incrassantur; minima vasa continuo illo humorum motu, dum deest alterna illa requies, nimis atteruntur, vires debilitantur, adeoque plurima & periculosissima mala inde sequi poterunt. Unde merito tanquam pessimum damnavit *Hippocrates* (vide locum allegatum in Commentariis §. 605. 12.) si æger nec die nec nocte dormiat.

§. 709. CUratur quiete musculari corporis; pace mentis; absentia objectorum sensuum; frigore modico; aere humido: victu blando emolliente; potu farinoso, leni, emolliente; susurro leni, assiduo, grato, blande tinnulo; medicamentis farinosis, suboleosis, humectantibus, demulcentibus; odore vegetabilium soporiferorum; usu anodynorum, paregoricorum, soporiferorum, narcoticorum; præmissis semper, quæ inflammationi curandæ, & compescendo ejus incremento, valent.

Bina imprimis in cura pervigilii febrilis commendantur; primum est, ut apta medela tollatur cognita causa hujus mali, incipiens nempe cerebri inflammatio; quod obtinebitur diluentibus, attenuantibus, laxantibus, impetum & copiam humorum a capite revellentibus, & nimiam circulationis velocitatem minuentibus: alterum est, ut vigilantibus ægris subministrentur talia, per quæ novimus etiam sanis hominibus somnum conciliari posse; spes enim est, ut per illa somnus subrepere possit, licet nondum penitus ablata esset causa pervigilii; adeoque per hæc saltem metuendi vigiliarum diuturnarum effectus caveri possunt, dum interim non negliguntur illa remedia, quæ causæ pervigilii tollendæ sufficiunt. Præcipua autem hac paragrapho recensentur.

QUIETE MUSCULARI CORPORIS, PACE MENTIS. Quantum hæc bina possint in sanandis morbis, qui ab excessu motus circulatorii ortum ducunt, in Commentar. §. 104. & 105. dictum fuit. Primum autem placide subrepentis somni indicium est musculorum voluntariorum quies. In dormituriente enim homine incipiunt retardari per gradus, deinde minui, tandemque desinere omnes motus voluntarii, musculique illis exercendis destinati flaccescunt & quasi paralytici fiunt; adeoque patet, quietem muscularem corporis ad somnum disponere. Omnium autem maxime hic requiritur pacatissimæ mentis tranquilla serenitas. Omnes enim validi animi affectus, & imprimis mordaces animi curæ, somnum, vel defatigatissimo diurnis laboribus homini sano, eripere valent. Hinc merito *vigiles curas* dixerunt Poetæ. Unde recte monuit *Celsus* (*Lib.* 3. *c.* 6. *p.* 127.): *si qua sunt, quæ exasperatura eorum animos sunt, optimum est ea, dum ægrotant, eorum notitiæ subtrahere: si*

id

id fieri non potest, sustinere tamen post cibum, postque somni tempus, & cum experrecti sunt, tum exponere.

ABSENTIA OBJECTORUM SENSUUM. Homo sanus dormiens, sensibus externis per objecta valide excitatis, evigilat, & quandiu sensus efficaciter afficiuntur, omnis somnus impediri solet. Hinc sponte sua, dum in somnum delabitur homo, palpebræ clauduntur, ut nec lux nec objecta oculos ferire possint. Unde & Veteres Medici acutis morbis decumbentes in loco tenebricoso, & ab omni strepitu remotissimo locari jusserunt. Dum autem in pervigilio febrili, ob tensionem illam inflammatoriam cerebri, sensuum organa validius ab objectis afficiuntur, patet, adhuc majorem curam adhibendam esse. Elegantissime hæc omnia notavit *Poeta* (*Ovid. Metam. L.* 12.), dum placidos illos somni recessus describit.

Quo nunquam radiis oriens, mediusve, cadensve
Phœbus adire potest. Nebulæ caligine mistæ
Exhalantur humo: dubiæque crepuscula lucis.
Non vigil ales ibi cristati cantibus oris
Evocat auroram: nec voce silentia rumpunt
Sollicitive canes, canibusve sagacior anser.
Non fera, non pecudes, non moti flamine rami
Humanæve sonum reddunt convicia linguæ.
Muta quies habitat, &c.
Janua, quæ verso stridorem cardine reddat,
Nulla domo tota: custos in limine nullus.
At medio torus est, ebeno sublimis in atra,
Plumeus, atricolor, pullo velamine tectus:
Quo cubat ipse Deus, membris languore solutis.

FRIGORE MODICO, AERE HUMIDO. Æstivis sub caloribus sani etiam homines vix placido somno frui possunt, si in conclavi diurnis Solis radiis exposito dormiunt. Cum autem in febricitantibus major calor sit, multo molestior ipsis adhuc aeris æstus erit. Naturaliter nocturnum tempus somno dicatum, est, tuncque & gratum aeris refrigerium & major humiditas, cæteris paribus, semper adest. Dum vero itinere, vel labore valido lassi homines meridiano somno languentes vires reficere tentant, patulæ sub tegmine fagi recubant, aut tremulæ populi umbras quærunt; sic enim a Solis ardore defensi, & humida ex arborum frondibus exhalante atmosphæra refecti, blando fruuntur somno. Unde & *Poeta* (*ibid.*) somni domum in cavo montis, quod nunquam Solis radiis illustrabatur, posuit, nebulasque humo exhalantes addidit. Quomodo autem, & per quæ nimius aeris calor emendari possit, & simul humiditas sicco nimis aeri conciliari, pluribus dictum fuit in Commentariis §. 605. 2.

VICTU BLANDO EMOLLIENTE; POTU FARINOSO, LENI, EMOLLIENTE. Omnia, quæ ex hordeo, avena, oryza, oleribus mollissimis &c. parari possunt, tam in cibo, quam in potu, hic optima sunt: sic enim humorum per febrim aucta sæpe acrimonia demulcetur, & siccitas corporis, quæ etiam somnum impedire valet, emendatur; simulque nimius febris impetus pulcherrime compescitur (vide §. 610.), a quo solo vigiliæ pertinaces quandoque oriuntur. Dum enim omnia, quæ sensuum externorum organa valide afficere valent, evitantur, ut somnus subrepat; patet facile, simul requiri, ut omnia illa tollantur irritamenta, quæ ab humorum acrimonia, corporis siccitate, & liquidorum minus facili meabilitate, ortum ducunt.

SUSURRO LENI, ASSIDUO, GRATO, BLANDE TINNULO. Quantum lene tale murmur, sed æquabile, facere valeat, in Commentariis §. 702. dictum fuit: patuitque tunc, deliria sic sedari, & somnum induci. Pulcherrime hoc notavit *Ovidius* (*ibid.*). Quamvis enim muta quies habitaret somni antrum,

---- saxo tamen exit ab imo
Rivus aquæ Lethes, per quem cum murmure labens
Invitat somnos crepitantibus unda lapillis.

MEDICAMENTIS FARINOSIS, SUBOLEOSIS, HUMECTANTIBUS, DEMULCENTIBUS. Quæ suo effectu conspirant cum illis, quæ ad cibum & potum in similibus ægris modo laudata fuerunt. Emulsa ex amygdalis, seminibus cucumerum, melonum, cucurbitæ &c. cum decocto avenæ vel hordei parata, hic imprimis laudantur. Solent & addi papaveris albi semina, quæ similem cum prioribus efficaciam habent, nulla vero narcotica virtute prædita sunt, ut certissime novi, adeoque magna etiam quantitate tuto adhiberi possunt. Prosunt autem hæc omnia, quatenus farinoso lentore demulcent, & humectant, & blando oleo, quo scatent, omnem acrimoniam obvolvunt & leniunt: simulque optime nutriunt. Omnia enim hæc semina tusa, & prælo pressa, copiosum oleum sudant, quod tamen in plerisque brevi rancescit pessime; adeoque in febribus minus tuti usus foret. Verum in emulsis inde paratis oleosa illa mollities habetur, neque tamen adest rancidæ acrimoniæ metus, sed omnia hæc acescunt potius. Laudantur & decocta plantarum illarum lactescentium, ut chrondrillæ, hieracii, taraxaci, scorzoneræ, tragopogonis, lactucæ &c. quæ omnes vulneratæ viscosum lacteum succum fundunt, cujus summa efficacia est in solvendo viscido febrili (vide §. 614.), & in quibus omnibus fere lenis paregorica virtus est, non quidem adeo stupefaciens, ut in papavere & similibus narcoticis plantis observatur, optime tamen ad blandum & naturalem somnum disponunt. Videtur & harum usum indicasse *Ovidius* (*ibidem*), dum dicit:

Ante fores antri fœcunda papavera florent,
Innumeræque herbæ, quarum de lacte soporem
Nox legit, & spargit per opacas humida terras.

Ex omnibus autem illis gratissimorum, nec minus efficacium remediorum ingens varietas haberi poterit.

ODORE VEGETABILIUM SOPORIFERORUM. Decussa florentium papaverum capita, hyoscyami, solani vulgaris officinarum, fabarum florentium surculi &c. talem spirant odorem, qui diu naribus haustus caput gravat, & levem somnolentiam inducit. Pavimentum conclavis, in quo ægri decumbunt, his respergitur, vel quod melius est, evulsæ integræ tales plantæ, vasis aqua plenis immersæ, in conclavi reponuntur; sic una cum aquoso halitu, quem spargunt; illud odoratum soporiferum per aera volitat; atque una cum blando aeris refrigerio & humectatione somnum faciunt: hybernis mensibus stillatitiæ ex his plantis aquæ, quæ in officinis prostant, illarum defectum supplere poterunt. Unde & *Aretæus* (*lib. 1. de curatione morbor. acut. c. 1. pag. 75.*) voluit, integras tales herbas, si recens lectæ fuerint, cervicalibus subjiciendas esse. *Crassant enim & madefaciunt spiritum aridum & tenuem, & caliginem quandam sensibus obducunt: grave autem & torpens est caligo: id vero est somni principium.*

USU ANODYNORUM, PAREGORICORUM &c. Cum autem pervigilium febrile, uti §. 708. dictum fuit, plerumque pro sua causa habeat leve inflammationis cerebri initium, non adeo tutum erit ad narcotica statim confugere, illisque ægros sopire. Uti enim antea in Commentar. §. 229. 2. & in curatione delirii §. 702. monitum fuit, in morbis acutis inflammatoriis, quamdiu nondum remiserit illorum impetus, suspectus est narcoticorum usus, & *Sydenhamus*, uti ibidem dictum fuit, observavit, citius data hæc remedia profuisse nunquam, sæpius vero obfuisse. Omni ergo molimine artis inflammationis curatio tentanda erit, & cavendum illius incrementum: ad quam rem imprimis conducunt pedum balnea, & frictiones, situs corporis erectus, epispastica partibus corporis inferioribus applicata; quibus omnibus morbi impetus a capite revellitur. Tantam spem in frictionibus posuit *Asclepiades* (*Cels. l. 3. c. 18. p. 152.*), ut his solis fere somnum, in Phreniticis difficilem, & necessarium tamen, quæsiverit. Voluit enim *ut primo die a cibo, potione, somno abstineretur: vesperi daretur potui aqua; tum frictio admoveretur lenis, ita ut ne manum qui fricaret, vehementer imprimeret: postero deinde die, iisdem omnibus factis, vesperi daretur sorbitio & aqua, rursusque frictio adhiberetur.* Adeo autem efficax ad somnum conciliandum hoc remedium credidit, ut fateatur, nimiam fricationem etiam lethargi periculum adferre. Quamvis autem non determinetur ibi, quænam corporis partes perfricandæ sint, & *Aretæus* (*l. 1. de Curat. morb. cap. 1. pag. 75.*) æque capitis blandum attactum laudaverit, ac suavem pedum ex oleo contrectationem: imo & addiderit, potissimum prodesse, si tempora & aures scalpantur, cum & ferarum iram & furorem mollis contrectatio capitis auriumque coerceat; præstare tamen videtur ad impetum homorum a capite revellendum, si pedes perfricentur, quamvis tamen mollis illa attrectatio capitis non inutilis videatur. *Longe enim sæpius aliud perfricandum est, cum aliud dolet; maximeque cum a summis, aut a mediis partibus corporis evocare materiam volumus, ideoque extremas partes perfricamus* (*Cels. l. 2. cap. 14. p. 90.*). Optimum simul est, si eodem tempore linteum posca madidum fronti applicetur. Imo observavit *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 4. p. 83.*), si vigiliæ ultra febrem excurrerent, cessantibus aliis symptomatibus, linteum aqua rosarum stillatitia madidum, & frigide sincipiti ac temporibus applicatum, plus prodesse quam narcotica quævis. Si vero his omnibus factis vigiliæ maneant, & morbus jam in declinatione fuerit, signaque docuerint ab inflammatione cerebri non amplius metuendum esse; tunc anodyna, paregorica, narcotica adhiberi poterunt; a lenissimis incipiendo, sensimque augendo illarum dosim, vel fortiora adhibendo, donec levetur malum.

CONVULSIO FEBRILIS.

§. 710. Convulsio prius descripta (230. ad 235.) hic semper a vitio cerebri, quod vel ab inferioribus per nervos (627. 631. 632. 633. 642. 648. 649. 652. 653. 654.) cerebrum vellicantibus afficitur; vel ex inordinato appulsu, transfluxu, egressu liquidi cerebrosi, quod oriri potest ex omni illa causa, quæ deliria, comata, pervigilia creare potest (701. 702. 703. 704. 708.), quare iterum magna hic varietas in ætiologia, & curatione.

Quid sit convulsio, quænam sint variæ ejus species, & quomodo a tremore distinguatur, dictum fuit, quando in vulnerum historia de hoc symptomate agebatur, nempe a §. 230. ad 235. usque. Generalis causa tunc convulsionum posita fuit omne illud, quod liquidum nervosum vi alterna in musculos pellit. Interim tamen considerabatur ibidem tantum hoc malum, quatenus ejus origo in ipso vulnere hærebat, & pendebat præcipue a materia irritante nervos in vulnere nudos: vel a nervorum læsione tali, ut quibusdam fibrillis destructis, reliquæ adhuc cohærentes sustinerent omnem illam vim, quam omnes simul unitæ prius; vel denique quatenus, nimia evacuatione cruoris prægressa, sequeretur hoc symptoma. Cum autem & febres comitetur convulsio quandoque, atque tunc frequenter aliis causis ortum debeat, meretur & inter symptomata febrilia singularem pertractationem.

Quia

Quia autem omnium musculorum voluntariorum actio a crebro pendet, & in his musculis solis fere tantum convulsiones observentur (in vitalium enim actionum læsionibus convulsiones febriles vix locum habere videntur) illorumque actio a cerebro pendeat, patet, cerebri vitio convulsionem attribuendam esse: a cerebro enim per nervos derivatur in musculos illa causa, quæ illorum contractionem efficit. Causa ergo proxima convulsionum in cerebro semper hæret, quamvis causæ remotæ in aliis & diversissimis quidem corporis locis esse possint; uti statim patebit. In vulneribus ipsis autem causæ illæ remotæ hærebant semper, vel saltem a vulnere tanquam causa productæ fuerant: convulsiones autem febriles, quamvis & a causis remotis alias partes corporis occupantibus nascantur, tamen & a topico cerebri malo ortum ducere possunt. Cum autem convulsio in omnibus musculis locum habere possit, atque in pulmone, ventriculo, intestinis, vesica &c. fibras musculosas adesse constet; patet, & hæc viscera similiter affici posse: verum de his proprie loquendo hic non agitur, cum talia mala ex læsis harum partium functionibus cognoscantur fere tantum, externis vero sensibus Medici non semper adeo obvia sint. Vidimus enim antea, diras anxietates a spasmodica constrictione fibrarum pulmonum, nauseam & vomitum a simili vitio fibrarum muscularium faucium, œsophagi, ventriculi, intestinorum &c. produci; idemque constitit, ubi de ructibus & flatibus agebatur. Præterea illarum fibrarum muscularium actiones etiam absque voluntatis determinantis imperio perficiuntur, & silentibus omnibus cerebri actionibus in profundo somno, vel & apoplexia, pergunt. Convulsio ergo febrilis, de qua hic agitur, in musculis movendo corpori destinatis, & voluntatis imperio subjectis, locum habet; adeoque semper a vitio cerebri pendet. Verum patuit ex illis, quæ in Commentariis §. 701. dicta fuerunt, ab aliis partibus corporis affectis sic posse affici sensorium commune, ac si causa physica in ipso cerebro præexstitisset; cum tamen longe aliis in locis hæreat origo mali, simulque tunc constitit, illam mutationem cerebo induci mediantibus nervis. Unde causæ convulsionis febrilis bifariam distinguuntur: quatenus nempe, nervis prius in alia parte affectis, agunt in cerebrum: vel ipsæ illæ causæ immediate in cerebrum ipsum agunt, non affectis prius nervis in aliis locis corporis. Constitit autem ex illis, quæ in vulnerum historia dicta fuerunt (vide §. 163. 164. 165.) a læsione nervorum & nervosarum partium, etiam in dissitis a capite partibus, sic posse affici cerebrum, ut violentissimæ fiant convulsiones. Pariter probatum fuit ex observationibus *Wepferi* (vide Commentaria §. 229. 2.) venena, in ventriculo hærentia, diras produxisse convulsiones, cessantes illico, dum vomitu hæc excuterentur. Unde patet, convulsiones febriles, æque ac deliria & comata, a sordibus circa præcordia hærentibus nasci posse. Sic observavit *Galenus* (*De locis affectis lib. 5. p. 6. t. 7. pag. 493.*), quosdam homines in febribus repente convulsione prehendi, nullo præcedente indicio, quod illam præsagiret; biliosa tamen superveniente vomitu illico liberatos fuisse.

Verum omnes illæ causæ, quæ inordinato appulsu, transfluxu, egressu liquidi cerebrosi, actiones cerebri turbant, pariter convulsiones producere valent; uti patet ex illis, quæ in delirio & comate, a similibus causis oriundis, dicta fuerunt. Sic observatur frequentissime in junioribus, dum valida febre agitantur humores, convulsiones nasci; etiam in tertianæ vernæ, febrium omnium, (si Ephemeram exceperis), maxime salutaris, paroxysmis, a solo violentiori motu humorum per cerebrum. Quandoque & in ipso initio ingruentis talis paroxysmi convulsio fit, dum velox, parvus & sæpe intermittens pulsus (vide §. 576.) turbatam circulationem satis indicat; adeoque & inordinatum sanguinis ad cerebrum appulsum. Dum nimia sanguinis copia majora vasa distendente, ob plethoram vel rarefactionem, comprimuntur tenerrima cerebri vasa, pariter convulsio fit: unde sequens præsagium habetur apud *Hippocratem* (*Prorrhet. Lib. 1. Tom. 7. pag. 756.*); *Caput dolentes, cum catoche delirantes, intercepta alvo, torvis oculis, facie florida* (ανθηροὶ) *opisthotono corripiuntur*. Omnia autem hæc signa fere nimiam plenitudinem & distensionem in vasis sanguineis capitis demonstrant. Verum & nimia vasorum inanitio convulsiones facere potest; sive illam valida hæmorrhagia (vide §. 232.), sive alia quævis evacuatio humorum produxerit: tunc enim deficit requisita illa pressio in vasa cerebri. Unde *Hippocrates* (*Aphorism. 39. Sect. 6. Tom. 9. pag. 273.*) pro generali axiomate posuit, convulsiones vel a repletione, vel ab evacuatione oriri.

Patet ergo, convulsiones febriles a similibus causis nasci ac comata, deliria, pervigilia: simul etiam apparet, ingentem harum causarum diversitatem esse; illasque tamen accurate distingui & cognosci debere, ut aliquid certi circa prognosin & indicationem curatoriam determinari possit; cum oppositæ sæpe causæ convulsiones faciant, & contrariam medelam requirant.

Convulsiones autem in febribus metuendas esse novimus, si quædam ex memoratis causis prægressæ fuerint: & imprimis si delirium, coma, pervigilium, aut alia signa docuerint, cerebri functiones turbatas esse. Tendinum subsultus in manibus, dum pulsum ægrorum Medici explorant, pro signo imminentis convulsionis merito habetur. Ubi vero adsunt convulsiones, facile cognoscuntur ab omnibus.

§. 711. SI diu perseverat, commercio nervorum facile totum genus nervosum afficit, unde tristia mala.

Quamvis convulsio semper metuenda sit, ubi tamen illico cessat, raro multa mala relinquit. Pauci sunt homines, qui non aliquando convulsiones passi fuerunt; imprimis in tenera ætate, dum a dolore quocumque, fragore majore, vivida nimis luce, & plurimis aliis similibus causis, quæ sensus externos subito & valide afficiunt, convulsio nasci solet. Imo & adultis sæpe contingit, ut in primo somni quasi limine toto corpore convulsi evigilent, cum imaginatione, ac si ex alto ruerent præcipites, vel alia simili terrifica idea in mente excitata. Patuit & ex *Galeni* observatis, præcedenti paragrapho memoratis, subito convulsos in febribus homines vomitu bilis illico liberatos fuisse, & similes casus in praxi clinica sæpius occurrunt. Unde in *Coacis Prænotionibus* (*num.* 157. 158. *Tom.* 8. *p.* 860.) habetur: *Convulsio in febre nata, eodem die desinens, bonum.* Contra vero, *convulsio in febre nata sedat febrim eodem die, aut postero, aut tertio. Si vero tempus, in quo incipit, transgrediatur, & non desinat, malum est.* Ubi enim diutius durat, sic turbari potest sensorium commune, ut omnes ejus actiones mutentur mirifice, & horrenda mala sequantur. Quamvis enim quandoque simul & semel totum corpus in febribus convellatur, sæpius tamen in hac vel illa parte corporis solent prima convulsionum vestigia apparere: dum tendines in manus subsiliunt, facies distrahitur, oculi miris modis distorquentur, aut immobiles & rigidi, tetano quasi affectis musculis oculos moventibus, manent. Postquam hæc aliquo tempore adfuerunt, solent & aliæ partes affici, tandemque totum corpus misere convelli; toto genere nervoso jam affecto, per commercium nervorum, uti vulgo dici solet. Nervos enim tale commercium habere, ut uno affecto turbentur & reliqui, certis observatis constat; uti in Commentar. §. 701. dictum fuit. Quantum tamen ex Anatome constat, videntur omnes nervi singulares decurrere, non vero minores ex majoribus exire, tanquam rami ex truncis suis; ut in arteriis & venis fit, in quibus cava ramorum cum cavis truncorum communicant. Majores enim nervi, qui truncos referunt, fasciculis minoribus, una communi membrana involutis, constant, atque hi fasciculi iterum ex minoribus aliis componuntur, sic ut nondum subtilissimorum etiam Anatomicorum industria hic finem invenire potuerit. Atque hoc etiam videbatur requiri, ut subtilissimum liquidum, encephali fabrica secretum & per nervos motum, distinctissimis viis ad omne punctum totius corporis deferri posset, ad sensum & motum perficiendum. Adeoque videtur illud commercium inter nervos ope encephali, unde singuli originem ducunt distinctissimam ab aliis omnibus, perfici. Ubi ergo, prius convulsa una parte, postea & aliæ similiter afficiuntur, novimus illam causam, quæ prius malum fecit, etiam ad alia sensorii communis loca propagari; si nempe topica in cerebro fuerit convulsionis causa, inordinatum appulsum, transfluxum, egressum liquidi cerebrosi efficiens. Vel si nervi, in quibusdam corporis locis irritati prius, nullo malo topico in cerebro hærente, idem effecerint, scimus & hanc causam sic invaluisse, ut totum sensorium commune, a quo omnes motus voluntarii pendent, in suis functionibus turbetur.

Quanta autem, & quam tristia mala, diu perserverantes convulsiones sequi possint, dictum fuit in Commentariis §. 233. ubi de convulsionum effectibus agebatur. Tanta enim quandoque tristissimi hujus mali acerbitas est, *ut Medicus præsens atque aspiciens, nec ad vitam, nec ad doloris levamen, neque ad figuræ emendationem quidquam opis adferre possit. Nam si membra dirigere velit, viventem sane hominem distraxerit discerpseritque: igitur victis a morbo nihil ultra subveniens contristatur duntaxat. Hæc vero est Medici magna infelicitas* (*Aretæi Cappad. de caus. & sing. morb. acut. l.* 1. *c.* 6. *in fine p.* 4. 5.).

§. 712. SI inflammationis cerebri signa prægressa subsequitur convulsio, fere lethalis. Si post urinam crassam prius emissam mox aquosa, pellucida, exit, dein convulsio fit, pessima est: si in febre post magnas evacuationes oritur convulsio, & hæc fere lethalis: ut & quæ cum delirio perpetuo.

Quamvis autem semper periculosa sit convulsio ob pessimos, qui inde sequi possunt, effectus, in febribus tamen inde adhuc major metus est. *Febrem* enim *convulsioni succedere præstat, quam febri convulsionem* (*Hippocrat. Aphor.* 26. *Sect.* 2. *t.* 9. *pag.* 68.). Varium tamen discrimis gradum cognoscimus imprimis ex diversitate causæ cognita, ægri ætate, & convulsionis vehementia & duratione. Longe enim major spes curæ superest, dum a bile corrupta, v. g. circa præcordia hærente cerebrum afficitur, quam si in ipso capite topica convulsionis causa hæserit. Longe facilius curatur convulsio a nimia plenitudine facta, quam illa, quæ post validas exinanitiones orta fuit; cum citius per artem possimus tollere illa, quæ abundant, quam restituere perdita. Sed & ætas varia ægri multum discriminis in prognosi facit. Junioribus enim a levioribus etiam causis convulsiones frequenter accidunt: adultioribus raro, & non nisi validæ causæ hujus mali accesserint. Unde *Hippocrates* (*In Prognosticis t.* 8. *p.* 683. *Et in Coac. Prænot. n.* 356. 357. *ib. pag.* 871.) dixit: *Pueris vero convulsiones fiunt, si febris acuta fuerit, & venter non dejiciat, & vigilent, & perterreantur, & ejulent, & colorem immutent, & ex viridi pal-*

pallidum, aut lividum, aut rubrum induant. Hæc autem promptissime accidunt puerulis recens natis ad septem annos usque. Adultiores autem pueri, & viri, in febribus jam non prehenduntur convulsionibus, nisi vehementissimorum & pessimorum signorum quid accesserit, qualia in phrenitide sunt. Puerorum autem illa proclivitas in convulsiones a facili mobilitate totius generis nervosi pendet; unde & in adultis, in primis fœminis, quæ similem temperiem habent, a levioribus causis convulsiones nasci poterunt, adeoque etiam sæpe minus funestæ, uti & *Aretæus* (*De causis & signis morbor. acut. l. 1. c. 6. p. 3.*) monuit. Forte ideo *Hippocrates* in textu modo citato mulierum non fecit mentionem, sed simpliciter dixit, adultiores pueros & viros rarius convelli in febribus. Alibi etiam (*In Prorthetic. l. 1. text. 121. tom. 8. p. 785.*) dixit, *Hystericis convulsiones faciles esse*: verum & addidit, *sine febre*; quia certe majus & in his periculum est, si febre laborantes convellantur: interim tamen inde constat, in similibus mulieribus a levioribus etiam causis convulsiones metuendas esse. Quo autem vehementiores fuerint convulsiones, eo periculosiores esse, facile patet. Duratio autem hujus mali non semper eandem prognosin dat: licet enim prima fronte appareat, eo pejorem eventum esse exspectandum, quo diutius convulsionum causa in cerebrum egerit, si tamen diutius excurrat hoc malum, signum est, tam validas esse corporis vires, ut sustinere possint tantas agitationes; atque aliqua spes superest, naturam de morbo triumphare posse; imprimis si nulla signa docuerint, cerebrum in suis functionibus quotidie magis & magis lædi: quod novimus, si deliria, comata, pervigilia, ἀναισθησία &c. quæ sæpe convulsiones comitantur, non augeantur, sed minuantur potius; simulque vires vitales adhuc bonæ fuerint, quod ex pulsu & respiratione imprimis cognoscimus. Numquid *Sydenhamus* in symptomatica phrenitide febrim acutam continuam comitante, postquam ad debitum moderamen febris impetum reduxerat, optimam spem concipiebat, si affectus ille in diuturnitatem aliquam excurreret? imo diserte monet, hanc moram, quantumvis etiam perterrefaceret adstantes horrendum hoc symptoma, non tamen mortem intulisse statim, sed inducias ferre posse ac solere tale malum, modo nec cardiacis, nec calidis remediis datis, accendatur febris impetus (*Sydenham. Sect. 1. cap. 4. pag. 81. 82.*). Admodum ergo verosimile videtur, & in convulsione, quæ a similibus causis ac delirium febrile nascitur, tales inducias locum habere posse: & probe memini plures mihi in praxi occurrisse casus, qui hanc rem confirmant. In nobili juvene, febre continua acuta decumbente, subsultus tendinum jam sexto morbi die aderant; sequebatur tremor totius corporis; decimo quarto die omnes musculi totius corporis convellebantur; sustinuit tamen ad vigesimum & primum diem horrenda hæc mala; tuncque cessaverunt convulsiones, & ex periculosissimo hoc morbo evasit; licet omnes adstantes conclamatum crederent, & serio irascerentur mihi, quod aliquam adhuc spem in sinu foverem, & oblatis remediis molestus essem ægro, quem jamjam periturum firmiter sibi persuaserant. Nisi fidelis famulus strenue jussa exsecutus fuisset, crudeli amicorum commiseratione periisset æger. Habentur autem apud *Hippocratem* quædam hanc rem confirmantia. Sic dicit; epidemicam constitutionem describens: (*Epidem. 1. text. 24. Tom. 9. pag. 46.*) *Multis autem convulsiones, ac magis pueris ab initio: atque febricitabant, febribusque convulsiones succedebant; erantque hæc plurimis horum diuturniora quidem, sed innoxia, nisi his, qui ex omnibus alii perniciose haberent.* Quin imo in ipso tetano adhuc spem superesse, patet ex *Hippocrate*. Dixit enim (*Aphorism. 6. Sect. 5. t. 9. p. 197.*): *Qui tetano corripiuntur, intra quatuor dies intereunt: hos vero si effugerint, sani fiunt.* Et alibi (*De Morbis l. 3. c. 12. t. 7. p. 587.*) majorem adhuc diuturnitatem horrendo huic morbo tribuit; sic enim habet: *Hic tertio, aut quinto, aut septimo, aut decimo quarto morbi die perit: hos si effugerit, convalescit.* Similia fere eodem loco affirmat de opisthotono, cujus diuturnitatem tamen alibi adhuc magis extendit (*De internis affect. cap. 55. tom. 7. pag. 68.*) *Hic vero morbus, ut longissime, ad dies quadraginta detinet; quos si effugerit, convalescit.* Quam horrendæ autem illæ convulsiones sint, ex descriptione, quam in locis citatis dedit *Hippocrates*, patet; uti etiam ex illis, quæ apud *Aretæum* (*De causis & sign. morb. acut. l. 1. c. 6. p. 3. 4.*) habentur.

Patet ergo, in convulsione febrili magnum semper discrimen adesse, neque tamen facile desperandum esse. Ex dictis hactenus poterunt intelligi sequentes regulæ prognosticæ.

Si inflammationis cerebri signa prægressa subsequitur convulsio, fere lethalis. Designat enim tunc causam inflammatoriam tam validam esse, atque adeo profunde adactam in vasorum cerebri angustias, ut ipsa medulla cerebri afficiatur. Uti enim constitit ex illis, quæ in vulnerum capitis historia dicta fuerunt, meninges cerebri, & ipsa corticalis substantia sæpe læduntur, absque convulsionibus sequentibus; ubi vero medullaris substantia læsa fuerit, tunc & convulsiones adsunt. Tota enim spes curæ in cerebri inflammationibus consistit in eo, ut benigna resolutione concretum inflammatorium in fluorem redigatur: verum §. 386. demonstratum fuit, inter alia ad resolutionem inflammationis requiri, ut causa obstruens non nimis solidata fuerit, & obstructio parva; imprimis in arteriis, vel initiis lymphaticorum. Verum ubi convulsio morbum inflammatorium cerebri sequitur, novimus ultimis corticalium vasorum angustiis impactum esse illud concretum inflammatorium, adeoque vix exspectari posse resolutionem: cujus difficultas adhuc augetur inde, quod arteriæ hic tunicis elasticis destitutæ facilius distendantur, & impetu a tergo urgente

loca obstructa quamvis imminuto, non valeant repellere immeabiles moleculas versus latiorem vasis partem & inde in majores truncos; a quo tamen repulsu inflammationis resolutio multum pendet. Unde *Aetius* (*Lib. Medicin. lib.* 5. *cap.* 131. *pag.* 97. *vel tetrab.* 2. *serm.* 1. *cap.* 331. *p.* 286.) de convulsionibus febrilibus agens, dixit: *Fit autem & convulsio ob excedentem siccitatem; sequitur autem maxime perniciosas phrenitides, tum propter febris vehementiam, tum ob intentos & agrestiores motus. Et ex his, qui sic convulsi sunt, neminem servatum ipse vidi, neque audivi, qui vidisset.* Signa autem inflammationis cerebri ex illis haberi possunt, quæ de inflammationis signis generalibus §. 382. dicta fuerunt; uti etiam ex illis, quæ postea §. 772. de phrenitide adhuc dicenda erunt.

Si post urinam crassam prius emissam, mox aquosa, pellucida exit, dein convulsio fit, pessima est. Per urinam novimus expelli de corpore sales & olea sanguinis, quæ jam acriora reddita nocuissent, si diutius in corpore mansissent. Aucta vero circulationis velocitate sanguinem resolvi in sales & olea volatiliora & acriora, dictum fuit §. 100. Patet ergo in febribus majorem adhuc necessitatem esse, ut per urinæ vias talia eluantur; unde etiam in febribus urina acrior, coloratior, spissa sæpe & contentis saturata mingitur, ob majorem attritum liquidorum ad vasa & inter se, & auctam humorum acrimoniam. Si ergo, post urinam crassam, prius emissam, mox aquosa & pellucida exit, novimus retineri in corpore olea & sales sanguinis acriora reddita, illaque, circulantibus humoribus mista dum manent, imprimis nocitura illis in locis, ubi tenerrima vasa sunt, id est, in encephalo. Ubi ergo convulsio talem urinam sequitur, novimus, ab acribus retentis irritari cerebrum; adeoque summum discrimen esse, ne destruantur brevi tenerrima & pulposa hæc vascula, dum aucto per febrim circulationis impetu acres humores per illa pelluntur. Merito ergo damnavit *Hippocrates* (*in Prognostic. To.* 8. *pag.* 633. 635.) urinas albas & tenues tanquam admodum vitiosas, & in phreniticis maxime tales urinas apparere dixit (*Aphor.* 72. *sect.* 4. *Tom.* 9. *pag.* 182.): addiditque *Galenus* in Commentariis in hunc Aphorismum (*ibid.*), se nullum phreniticum sanatum vidisse, qui talem urinam emisisset. In alio autem loco (*in Lib. de urinis Galeno adscripto cap.* 4. *tom.* 8. *pag.* 338.) dicit: si in ardente febre tenuis & alba urina appareat, designat phrenitidem; si vero jam adest phrenitis, & talis urina appareat, prædicimus mortem. Forte & talis urina exit, quia per morbum læsis cerebri functionibus incipit totum genus nervosum turbari: nam videmus in hystericis & hypochondriacis, dum paroxysmus instat, incredibilem copiam tenuis & pellucidæ urinæ excerni: adeoque talis urina videtur & pessimum signum esse, & simul nocere ut causa, quatenus tunc acria in corpore retinentur.

SI IN FEBRE POST MAGNAS EVACUATIONES ORITUR CONVULSIO, & HÆC FERE LETHALIS. Ipsa enim mors instat, dum ab hac causa convulsio fit; uti videmus in mactatis animalibus, quæ paucis ante mortem momentis validissime convelluntur. Præterea curatio convulsionis a magnis evacuationibus natæ requirit, ut subito reddantur corpori illa, quæ perierant; verum hoc efficere difficillimum est in febricitantibus. Licet enim ingerantur exhaustis talibus ægris optima quævis, requirunt tamen hæc viscerum & vasorum actionem, ut induant humorum nostrorum indolem: cum autem per febres a sanitate multum recedant sæpe omnes, vel saltem plures; functiones, patet difficultatis ratio. Videantur & illa, quæ in Commentar. §. 234. 4. dicta fuerunt.

UT ET QUÆ CUM DELIRIO PERPETUO. Quamvis motus muscularis voluntarii exercitatio a cerebro pendeat, atque idearum ortus, ex objectis in sensus externos agentibus, vel ex immaginatione, illarum dein combinatio; & judicium inde natum, animique affectus, similiter in cerebro suam sedem habeant; constat tamen observatis, diversis locis cerebri distinctas adeo actiones exerceri. Quandoque enim per febres affecto cerebro delirium adest, illibata manente motuum muscularium exercitatione; aliquando etiam & convulsiones absque delirio in febribus observantur, quamvis rarius. Plerumque enim delirium adest simul, vel saltem convultiones antecedit. Si leve delirium fit & per intervalla, minus malum est, ubi vero perpetuum delirium convulsiones comitatur, novimus cerebri omnes actiones turbari, adeoque summum discrimen adesse.

Videntur tamen & Veteres Medici observasse convulsiones validissimas absque delirio, in tetani enim historia, quam exactissime descripsit *Aretæus* (*De caussis & signis morbor. acut. Lib.* 1. *cap.* 6. *pag.* 3. & 4.); nulla delirii mentio fit; uti neque apud *Hippocratem* (*De Morbis lib.* 3. *cap.* 12. *Tom.* 7. *pag.* 587. *De intern. affection. cap.* 56. *ibid. pag.* 678.). Ubi vero opisthotonum describit, addit: quod quandoque nugentur tales ægri. Contigit & mihi tetanum videre absque ullo delirio per totum morbi decursum; cum autem rarius hæc morbi species in his regionibus occurrat (nisi a vulnere læsis nervis vel tendinibus productus fuerit), non inutile duxi, breviter hic addere, quæ in miro hoc morbo viderim. Sanissima & optimæ temperiei virgo, triginta annos nata, mane surgens vidit sinistram faciei partem tumere, palpebram superiorem oculi sinistri depressam, angulum labiorum ejusdem lateris sursum retractum. Cum autem in reliquis omnibus functionibus optime se haberet, & odontalgiæ ex cariosis dentibus obnoxia sæpius subito tales tumores faciei experta esset, nihil mali suspicabatur, sed per triduum solitos labores exercebat, quotidie per plateas incedens. Quarta die me consuluit, & accurato examine nullam causam procatarcticam invenire potui, quamvis aliquid maligni latere suspicarer. Instituta venæ sectione satis larga, pur-

gans

gans antiphlogisticum dedi, atque incepit minui his factis faciei tumor, & labii retractio, & palpebra superior magis attollebatur. Verum sexto die febris accessit, & simul sentire cœpit insolitam cervicis rigiditatem, & difficulter maxillas ab invicem diducere poterat. Altera venæ sectione instituta, mollissimo emplastro cervicem, collum, maxillas tegi jussi, & emollientissimis decoctis totum corpus replere conatus fui. Septimo die firmissime cohærebant maxillæ, & octavo die ad os sacrum usque una cum cervice totum dorsum obriguit; & in manibus pedibusque instantis tetani minas sensit, facies turgida & inflata apparebat, febrisque manebat eadem. Undecima die deltoides musculi in utroque brachio tumidi & rigidissimi erant, & mirum in abdomine motum se sentire querebatur; qui, dum vel minimum loqueretur, ad cardiam adscendebat: levamen a compressione moderata abdominis percipiebat: dormienti manus convellebantur, & oculi miro modo circumvolvebantur. Duodecimo die omnes artus rigidi erant: decimo tertio tensio in nucha incipiebat minui; simul ac dormiturire inciperet, summo cum terrore evigilabat, & in faucibus impedimentum sentiebat, ac difficiliorem deglutitionem. Decima quarta die incepit brachia & collum movere, deglutitio melior erat, dormienti diducebantur ab invicem maxillæ; constrictæ denuo, simulac evigilaret. Decimasexta die mirum in abdomine motum percepit cum summa anxietate, absque dolore tamen: in inguine utroque dolorem molestissimum dilacerantem quasi sensit; totus truncus corporis tetano rigescebat; crura tamen melius movebat, & maxillas parum diducere poterat; vidique linguam stigmatibus albis, dolentibus, obsitam esse. In eodem fere statu mansit usque ad diem decimam nonam: tunc incepit febris augeri, simul pulsus plenior erat, & cutis ubique rorido madore perfundi: artus melius movere poterat, & maxillas plus diducere; sed truncus corporis adeo rigidus manebat, ut, dum in lecto erecta sedere vellet, a binis mulieribus magna vi & repetitis nixibus elevari deberet, sicque corpus antrorsum flecti; quod tamen absque dolore fiebat, licet tanta vis adhiberetur: appetitus insurgebat, liquidos tamen cibos tantum sumere poterat, quia manducatio adhuc molesta erat. In somno tamen oculi rotabantur & facies distorquebatur. Vigesima die pruritus per totum corpus aderat, & dolor quasi dilacerans in utroque inguine. Vigesima prima die febris minuebatur, omniaque in melius tendere videbantur. Vigesima secunda die circa cardiam molestum dolorem habuit, uti & in dorso ad eandem cum cardia altitudinem. Vigesima tertia die maxillæ iterum difficilius aperiebantur: & in solo dextro spinæ latere rigiditatem sensit, & dolor ille cardiæ evanuerat. Vigesima quarta die dolor a lumbis ad humerum dextrum usque, qui levabatur compresso abdomine. Febris interim sensim decrescebat, uti & rigiditas in dextro spinæ latere, sed ingratum stuporem sentire incepit in eodem loco, qui etiam sensim minuebatur. Vigesima nona die febris aberat, optime appetebat, maxillas diducere poterat, & linguam exserere; quæ tamen tumida & ad latus quasi ulcerosa apparuit. Sensit simul, ac si numerosissimi funiculi in dorso dissilirent, absque ullo tamen dolore: atque quadragesima ab initio morbi die gradus adscendere & descendere potuit; posteaque integre restituta a tam difficili morbo sana & incolumis jam per triennium vixit.

Toto autem morbi decursu mens perfectissime constitit, & urina copiam sedimenti satis æquabilis quotidie fere deposuit. Postquam autem binis venæ sectionibus institutis videram tale adesse febris moderamen, ut a nimio ejus impetu nullus metus esset; blando victu sustinui vires, epispasticis pedibus applicatis impetum a superioribus averti; strictam nimis alvum clysmatibus mollissimis bis vel ter sollicitavi; rigidas tetano partes fomentis & linimentis mollissimis fovi; mollissima decocta, & emulsiones similes dedi, additis subinde lenioribus nervinis medicamentis; & sub finem morbi, cum vigiliæ molestæ essent lenibus anodynis somnum conciliavi. Magnum commodum dabat, quod per cariosorum hinc inde dentium interstitia potus & liquidi cibi transire poterant, toto illo tempore, quo maxillæ pertinaciter claudebantur.

§. 713. IN curationem prius pervestiganda est causa singularis (710.), & locus primario affectus, unde convulsio ortum habet (710.) dein ocyus medicamenta applicanda illa, quibus acre leniri, impactum resolvi, contractum laxari possit. Unde diluere, laxare, revellere, lenire, fere sanare solent convulsiones hasce, neque unquam specioso antispasticorum titulo fides adhiberi debet.

Cum ex dictis ad §. 710. patuerit, diversissimas, imo & oppositas omnino causas convulsionis febrilis observatas fuisse, necessarium erit, illas sedulo investigare, ut cum fructu medela applicari possit. A nimia enim repletione æque, ac ab inanitione vasorum, convulsio fit; adeoque quod in uno casu sanationem, in altero sæpe mortem faceret. Simul etiam requiritur, ut cognoscatur locus primario affectus; an nempe in cerebro ipso topica causa hæreat, an vero in aliis corporis locis adsint talia, quæ nervos irritando cerebrum afficiunt; in tali enim casu frustra capiti medicina fieret. Dum v. g. circa præcordia fluctuans acrior & copiosior bilis actiones cerebri turbat, vomitorium datum talem convulsionis febrilis causam tollet cito:

ubi

ubi vero, immeabili sanguine infarcto cerebri cortice, idem symptoma adest, vomitu augeretur malum; dum inter vomendi conatus manifeste videmus sanguinem majore impetu & copia caput petere. Signa autem in praecedentibus recensita fuerunt, quibus variae convulsionum causae distingui poterunt, & detegi locus, in quo haeret origo mali. Hoc facto, & non prius de medicamentis cogitandum est; in quibus ergo, pro varietate causarum & loci affecti, magna diversitas requiritur. In genere tamen statuere possumus, quod prosint illa, quibus acre leniri, impactum resolvi, contractum laxari possit. Excepta enim illa convulsionis specie, quae a subita & magna vasorum depletione fit, & solis replentibus curatur, haec remedia semper locum habent: habita tamen ratione singularis acrimoniae, & variae indolis illius, quod impactum vasorum angustiis haeret. Sic enim in junioribus, solo lacte fere viventibus, colostrum caseosum in ventriculo vel intestinis haerens, atque in acidam acrimoniam degenerans, irritando nervosam ventriculi & intestinorum fabricam, convulsiones producit. Sapo Venetus solvendo haec coagula; absorbentia terrestria enervando acidam illam acrimoniam; lenia purgantia, quandoque & vomitoria, excutiendo hanc saburram, adeo prosunt. Ubi vero putridi humores, sive ante febrim praeexistentes sive febris tempore aut per febrim nati & collecti, circa praecordia fluctuant, purgantia quidem & vomitoria prosunt, verum putrida illa acrimonia acidis emendatur felicissime, quae in priori casu nocuissent. Sic alia remedia requiruntur, dum sanguis densitate inflammatoria immeabilis cerebri vasis impactus haeret, quam si frigidi & mucosi humores per febrim moti simile obstaculum fecerit, uti in leucophlegmaticis & senibus quandoque fit. Spasmo autem contractis partibus, laxantia imprimis conducunt: de quorum insigni utilitate videantur illa, quae in Commentariis §. 154. & §. 234. 3. dicta fuerunt.

UNDE DILUERE, LAXARE, REVELLERE &c. Diluentia enim humores ad facilem meabilitatem disponunt, omnem fere acrimoniam enervant, & vasa sic laxant, ut facilius transmittant liquida; urinae & sudori vehiculum praebent, ut commode per has vias de corpore exire possint nocitura. Omnia simul lenientia, decocta ex emollientibus herbis parata, emulsa farinosa, olea pressa blanda, victus ex hordeo, avena, oleribus mollissimis pariter hic conducunt; quatenus per haec blandis liquidis corpus impletur, omnis acrimonia obtunditur & enervatur, simulque omnia vasa laxantur. Illa autem, quae impetum & copiam humorum a capite derivant versus alia loca corporis, revellentia dicuntur; aguntque vel minuendo vasorum resistentiam in illis locis, vel augendo celeritatem motus humorum in iisdem. Balnea hinc pedum, epispastica, frictiones, clysmata mollissima saepe applicata, tanti usus sunt.

Ex Veterum Medicorum monumentis apparet, quod in convulsionibus curandis similia remedia adhibuerint: uti colligi poterit ex illis, quae in Commentar. §. 164. & §. 234. 3. habentur. Est tamen unus vel alter locus apud *Hippocratem* (*Aphorism.* 21. & 25. *Sect.* 5. *t.* 9. *p.* 206. 210.), ubi frigidae copiosae affusionem laudat ad convulsiones, quamvis paulo ante (*Aphor.* 17. 18. & *Sect.* 5. *ib. p.* 204.) frigidum convulsiones & tetanos facere, illudque nervis, cerebro, dorsali medullae, inimicum dixerit. Per frigidae autem copiosam affusionem constringi vasa, & densari sanguinem, notum est: adeoque haec methodus videtur directe repugnare illis remediis, quae modo laudata fuerunt. Verum, uti patet ex loco citato (*Aphor.*21. *Sect.* 5. *ib.* 206.), frigidae affusionem quandoque tantum prodesse monuit; & quidem in tetano absque ulcere, in juvene carnoso, & media aestate: neque videtur majori frigori, partibus convulsis conciliato, hunc effectum adscribere, sed dicit tantum, *frigidae copiosae profusio caloris revocationem efficit*: quod autem calori potius etiam in hoc casu curam tribuit, patet inde, quod mox subjungat sequentia: *calor autem haec solvit*. In altero autem Aphorismo (25. *Sect.* 5. *ibid. pag.* 210.) videtur hunc effectum adscribere stupori a frigidae affusione nato, qui nervorum imminutam actionem supponit. Cum autem in convulsas partes spiritus per nervos impetuosius ruant, apparet, quomodo haec methodus quandoque prodesse possit? in illis nempe casibus, ubi ab inordinato spirituum motu convulsiones fiunt; uti v. gr. in hystericis: tunc enim subito illo horrore & concussione totius corporis, quae frigidae affusionem sequi solet, poterit mutari illa spiritum directio, quae jam adest, & convulsiones facit; videmus enim compesci in tali casu saepe illico haec mala, dum spiritu salis ammoniaci, castoreo vel aliis similibus nervi narium irritantur tantum. Sufficit enim in hystericis illis convulsionibus, (quas faciles hinc dixit *Hippocrates*, uti ad praecedentem paragraphum notatum fuit) saepe quaevis mutatio nervis inducta, ut praesens tantum sensorii communis conditio removeatur. Unde & aquae frigidae aspersio tales spasmos saepe illico solvit: in convulsionibus autem febrilibus curandis minus tuta videtur haec methodus.

NEC UNQUAM SPECIOSO ANTISPASTICORUM TITULO FIDES ADHIBERI DEBET. Ex omnibus illis, quae in hoc capitulo dicta fuerunt, evidenter apparet, nullum dari remedium antispasticum universale; sed decantissima quaevis talia, vel omnino nihil efficere, vel nunc prodesse, nunc nocere, pro varietate causarum, a quibus convulsio ortum duxit. Plethoricum juvenem, in febre acuta convulsum, depletio sanat: immodicis vero evacuationibus exhaustum curat repletio. Dum topica inflammatio cerebri acutam febrim comitatur, & convulsionem facit, venae sectio, & alia remedia, quae febrilem impetum compescunt, optima sunt: & contra monuit *Hippocrates* (*Coac. Praenot. N.* 358. 359. *T.* 9. *p.* 871.), quod *convulsionem*

stionem solvat febris superveniens acuta, quæ prius non fuit; si vero fuerit prius, jam exacerbata. Sic & alibi habetur: (*Aphor.* 57. *Sect.* 4. *t.* 9. *pag.* 171.). *Convulsione aut tetano laboranti febris succedens morbum solvit.* Quando nempe per febrim illud, quod stimulo vel obstaculo convulsionem produxit, enervatur aut solvitur (vide §. 587.) Sic in tetani historia, præcedente paragrapho enarrata, decima nona die febris augebatur; sed & simul omnia in melius tendebant. Observavit *Sydenhamus* (*In Dissertatione Epistolari p.* 459.), infantes sæpius convelli in primo stadio variolarum & morbillorum, antequam nempe per febrim versus corporis superficiem protrudatur morbi materia; monetque, millenos periisse, dum clysmatibus sæpe repetitis aliisque evacuationibus, Medici curam tentarent; sic enim deprimebatur febris, per quam variolarum & morbillorum eruptio promoveri debebat; & qua eruptione facta illico cessabant hæ convulsiones. Patet ergo, nullam fidem adhiberi posse speciosis illis antispasticorum remediorum titulis. Si enim examinetur ingens similium farrago, quæ ab auctoribus laudantur, patebit, plurima ex illis acidum absorbente vi prædita esse; unde etiam infantibus, ab acido convulsis, prosunt; qualia v. gr. sunt pulveres illi Comitissæ de Kent, Marchionis, mater perlarum, margaritæ &c. quædam omnino inertia videntur, ut rasura eboris, ungulæ alcis, cornu cervi &c. si nempe cruda sumantur; combusta enim in calcem acquirunt vim accida absorbendi. Alia iterum, in convulsionibus hystericis optima quidem, stimulante & calefaciente vi febrilibus convulsionibus sæpe nocent, imprimis ubi inflammatoria sanguinis spissitudo, vel nimius impetus febrilis adsunt: uti v. gr. spiritus cornu cervi, ebori, sanguinis humani, sales volatiles oleosi, castoreum &c. Absorbentes illi pulvisculi, & specifica illa ex ungula alcis, ebore &c. parata remedia, tuto quidem exhiberi possunt; imo & sæpe debent, ut ægris vel adstantibus satisfaciat Medicus, nihilque ab illo neglectum videatur, eum plenis buccis sæpe alii, in consilium vocati, hæc extollant, imprimis in aulis; cavendum tamen, ne his adhibita fide negligantur alia longe efficaciora remedia; atque multo magis adhuc, ne in usu vocentur talia, quæ ex cognitione causæ singularis convulsionis febrilis nocitura novimus.

§. 714. **S**I autem caput primario affectum deprehenditur, debet curatio fieri dicta (706.).

Si autem constiterit, causam convulsionis febrilis hærere in ipso capite, adeoque illud primario affectum esse, conducent illa, quæ in delirii febrilis curatione laudata fuerunt, cumque tunc plerumque & valida inflammatio adsit, cura eadem erit ac phrenitidis; de qua postea adhuc dicendum erit.

SUDOR FEBRILIS.

§. 715. **S**Udor initio acutæ febris, cujus causa paulo pertinacior, pro causa habet vasorum extremorum laxam debilitatem, cruoris circulationem vehementem; facilem aquæ ex reliquis sanguinis principiis expeditionem.

Vidimus antea §. 594. quandoque materialem febris causam per febrim ipsam subigi, solvi, & mobilem reddi; sic tamen, ut tunc adhuc retineat aliquam dotem, qua æquabili circulationi repugnet; unde sensibili quadam evacuatione expellitur de corpore. Inter has evacuationes etiam locum habet illa, quæ per sudores fit. Talis autem sudor bonus semper est, & criticus dicitur: ille autem sudor febrilis, de quo hic agitur, symptomaticus est, & semper fere mali ominis; quia per illum parum vel nihil tollitur de causa materiali morbi, sed tenuissima sanguinis pars difflatur. Criticus autem ille sudor rarissime in principio morbi contingit, utpote naturæ vincentis morbum effectus; adeoque tantum declinante jam morbi impetu, exspectari poterit.

Per initium autem febris acutæ hic non intelligitur illud temporis punctum, quo sanitas in morbum deflectit, verum notabilis totius decursus morbi pars; nempe, totum illud morbi tempus, in quo nondum apparet manifestum coctionis indicium; uti ex *Galeno* in Commentar. §. 590. dictum fuit; adeoque & hoc sensu initium febris acutæ sæpe comprehendit magnam partem illius temporis morbi, quod incrementum, vel ascensus, solet vocari; uti ibidem notatum fuit. Toto autem hoc tempore morbus increscit, sanitas minuitur; adeoque & a sudore raro quid boni sperari potest, qui in hoc morbi stadio erumpit; cum a morbo prævalente tunc ortum ducere soleat. Patet ergo & hoc febris acutæ initium variam latitudinem habere, prout celerius vel tardius decurrit febris, atque ipsa causa febris materialis facilius vel difficilius per febrim ipsam subigi potest. Peracuti enim morbi statim extremos habent labores (*Hippocrat. Aphor.* 7. *Sect.* 1. *p.* 12.), & citissime decursum suum absolvunt: unde additur in textu, cujus causa paulo pertinacior, adeoque plus temporis requirit, ut subigatur & mobilis reddatur; neque tamen talis sit, ut furibundo impetu corpus cito destruat, vel sibi viam quærat. Uti enim patuit ex illis, quæ ad §. 594. 2. ex *Hippocrate* allegata sunt, critici sudores, die tertio, quinto, septimo, nono, undecimo, decimo

cimo quarto, decimo septimo, vigesimo primo, trigesimo primo, & trigesimo quarto profluxerunt (videantur illa, quæ de hoc Aphorismo in Commentariis §. 741. habentur, ubi de diebus criticis agitur). Adeoque in quadam febre acuta sudor tertio die profluens criticus esse potest & salutaris; dum in alia febre, pariter acuta, quæ tamen causam pertinaciorem habet, tertio die profluens sudor symptomaticus fit & noxius. Omnium ergo optime distingui poterit sudor symptomaticus, quod absque coctionis signis prægressis, cruda adhuc morbi materie, primisque morbi diebus, exprimatur; criticus autem post coctionem prægressam, & serius: habita tamen semper ratione velocitatis majoris minorisve, qua morbi decursu absolvitur.

Causa autem talis sudoris triplex est: vel enim vasorum, sudorem in superficie cutis eructantium, extrema laxiora sunt; adeoque facilius cedunt liquidis impulsis: vel per vehementiorem circulationem ad organa hæc secernentia, & excernentia eodem dato tempore, major liquidi copia applicatur: vel denique aquosa, & tenuissima sanguinis pars, reliquis minus cohærens, facilius separatur. Possunt autem jam hæ causæ adesse solitariæ, vel & unitæ majorem effectum producere.

Solam majorem laxitatem vasorum illorum sudorem facere, directis experimentis novimus. Dum enim homo robustus & sanus nudato corpore vapori aquæ tepidæ exponitur, brevi sudoribus diffluet; uti in cura Luis Venereæ per sudores fieri solet. Dum in lecto, stragulis tecto corpore, tota cutis in proprio quasi vaporis balneo hæret, tam facile sudor elicitur. Contra vero, frigore majori aeris cutanea vascula constringente, sudor vel non, vel saltem difficilius longe, erumpit, licet validis etiam corporis motibus se exerceat homo. Patet hinc ratio, quare per sudorem ipsum corpus sæpe sic disponatur, ut postea a levi etiam causa sudoribus nimis diffluat; quia nempe calido sudore nimis debilitantur cutanea vascula. Mirum tale exemplum habet *Tulpius* (*Observat. Medic. Lib.* 3. *cap.* 42. *pag.* 257.) de virgine, quæ ab ineunte ætate, ob sudores prægnanti matri crebrius motos, tam pervia & patula habuit hæc cutis spiracula, ut continenter fere maduerint: & quidem tanta copia sudor exibat, ut quotidie ter vel quater indusia mutare cogeretur. Continuo hoc sudore magis adhuc debilitatis vasculis cutaneis, per septem amplius annos pertinax mansit malum, licet remedia convenientissima adhiberentur.

Cruoris autem vehementiorem circulationem sudorem facere novimus; cum per solum motum muscularem validum aucta circulationis velocitate, etiam gelidissima hyeme, sudor copiosus exprimi possit.

Verum & facilis aquæ ex reliquis sanguinis principiis expeditio merito inter sudoris febrilis causas recensetur. Demonstraverunt Chemici, maximam partem sanguinis aquam esse, illamque leni igne inde expelli posse, adeo ut notaverit *Hofmanus* (*Frid. Hofman. Observat. Medic. Chymic. pag.* 208.), aqueam illam sanguinis partem longe citius avolare, quam quamvis aquam in eodem loco atque eadem quantitate, & in simili vase positam. Postquam autem leni igne sic exsiccatus fuit sanguis, si tunc majori igne urgeatur, dat producta varia, ex quibus adhuc multum aquæ separari poterit. Patet ergo, magnam copiam aquæ in sanguine adesse, partemque illius aquæ facile inde separari posse; aliam vero partem longe pertinacius reliquis principiis sanguinis uniri. In omnibus tamen hominibus non est æqualis cohæsio aquæ cum reliquis partibus sanguinis; adeoque nec æque facilis separatio. Dum quotidianis laboribus exercitato homini sanguis de vena mittitur, in unam massam solidam coit totus, neque tenuior pars a crassiori secedit, nisi post multas sæpe horas, & adhuc parca satis copia. Ubi vero examinatur in simili casu sanguis delicatæ & in otio degentis puellæ, statim ingens copia tenuioris liquidi a sanguinis parte crassiori secedit. Simul etiam constat, dura & exercitata corpora vix sudare nisi a validis laboribus, cum teneræ puellæ a minimo sæpe corporis motu diffluant sudoribus. Valida enim fortium vasorum & viscerum actione videtur aqua intime adunari reliquis sanguinem constituentibus principiis, atque longe magis cohærere.

§. 716. SI perennat, orbat sanguinem liquido diluente, reliquum inspissat, obstructiones facit lethales, sanguine postea vix diluentibus vel resolventibus auscultante; unde omne fere morborum acutorum genus produci potest.

Requirebatur autem tanta aquæ copia in sanguine, ut illa interpositione suarum partium inter reliquas moleculas crassiores sanguinis concretionem impediret; sicque sanguis aptus maneret, ut per ultimas arteriarum angustias fluere posset. Adunari enim moleculas sanguinis exsiccatione §. 117. vidimus; & contra resolvi adunatas moleculas dilutione per attenuans fluidum admistum, §. 132. demonstratum fuit. Si ergo perennat sudor in initio febris acutæ, difflatur diluens liquidum, & residua sanguinis massa immeabilis redditur; adeoque brevi hærebit in vasorum arteriosorum ultimis angustiis; unde obstructiones, inflammationes, & pessimæ illorum sequelæ nasci poterunt. Multi Medici fuerunt quondam in illa opinione, per sudores in morbis acutis expelli materiam morbosam posse, si non integre, saltem pro parte; adeoque semper morbi vehementiam illis minui; imprimis cum in peste, & paucis aliis morbis, volatile miasma quandoque hac via exiret; & leviores quidam morbi febriles, ex sola corporis perspiratione impedita nati, sudore orto sanarentur; quandoque felicis-

liciffime. Contemnebant autem illud periculum, quod a difflata tenuiori sanguinis parte jure metuendum erat, dum putabant, diluentibus aquosis potatis, facile posse resti tui illud vehiculum sanguinis, quod perierat. Verum ingestis aquosis potibus efficere quidem possumus, ut illi venis recepti cum sanguine fluant, verum adunatas semel sanguinis moleculas per vim morbi, & defectum tenuis liquidi illa sua interponsione a concretione prohibentis, resolvere difficillimum est; imo & quandoque penitus impossibile. Hæret enim sanguis, sic immeabilis redditus, in vasorum arteriosorum angustiis, adeoque diluentus accessus fere negatur; & præterea sæpe tanta jam cohæsio est molecularum adunatarum, ut aqua se inter illas insinuare nequeat, dum fere in polyposam tenacitatem concreverunt; quam semel natam resolvere difficillimum est. Sic videmus, sanguinem recens de vena missum facillime aqua tepida dilui posse; ubi semel vero concreverit, integra resolutio illius concreti fieri nequit. Hinc apparet, quare quandoque in acutissimis morbis absque ullo levamine ingens copia diluentium potetur; dum funesta illa tenuis & aquosa urina, magna sæpe copia emissa, docet, ingestam aquam intime sanguini misceri non posse, sed statim inde iterum separari, atque per urinæ vias expelli: adeoque sales, & olea sanguinis per auctam circulationis velocitatem acriora reddita, (vide §. 100.) retineri, ipsumque sanguinem inflammatoria densitate magis magisque inspissari, atque omnem miscelam cum aquosis respuere; unde brevi deliria, comata, convulsiones, & lethalis peripneumonia exspectanda erunt; destructis per acria retenta tenerrimis vasculis, vel iisdem ab immeabili sanguine sic obstructis, ut functiones inde pendentes tollantur. Facile patet, omnia eadem mala metuenda esse, dum per sudorem ingesta diluentia statim difflantur. Augebantur vero omnia hæc mala, dum sudores in morbis acutis exprimebantur per calida & acria remedia, ut theriaca, croco, salibus volatilibus oleosis &c.; interimque ab omni sæpe potu arcebantur ægri, ne nempe talium remediorum exhibitorum efficacia debilitaretur. Legi merentur de hac re illa, quæ passim in suis operibus habet *Sydenhamus*; qui generoso ausu primus, & solus fere, se huic torrenti opposuit, & perniciosam hanc medendi methodum gravissimis argumentis debellavit, illique contrariam, felici in periculosissimis etiam morbis eventu, stabilivit.

§. 717. ERgo initio semper coibendus, nisi constet, materiem morbi adeo tenuem esse, ut cum primo sudore difflari possit.

Ex illis ergo, quæ modo dicta fuerunt, patet, sudorem in initio febrium acutarum nocere, adeoque cohibendum esse: nondum enim tunc materia febrilis, quæ per febrim ipsam, debito moderamine limitatam, subigi & mobilis reddi debet, sic deposita est, ut per hanc viam eliminari possit. Hoc autem etiam confirmatur Veterum Medicorum testimoniis. *Sudor, una cum febre ortus, in acuto morbo malus est* (*Coac. Prænot. Num.* 574. *tom.* 8. *pag.* 885.). Et *Celsus*, ubi de sudore eliciendo agit, monet, duobus modis illum provocari posse, aut sicco calore, aut balneo. Addidit autem, a sudore per siccum calorem provocando cavendum esse, *ne quid horum vel in febre, vel in cruditate tentetur* (*Cels. Medic. Lib.* 2. *cap.* 17. *pag.* 93.). Et alibi jussit, ut febre jam finita vel decrescente, si signa doceant, sudorem venturum esse: *tum demum dare potui calidam aquam, cujus salubris effectus est, si sudorem per omnia membra diffundit. Hujus autem rei causa, continere æger sub veste satis multa manus debet; eademque crura, pedesque contegere: qua mole plerique ægros in ipso impetu febris, potissimeque ubi ardens ea est, male habent* (*Idem lib.* 3. *cap.* 6. *pag.* 130.). Videantur & illa, quæ in Commentariis §. 594. de hac re dicta fuerunt.

Excipiuntur tamen illi morbi, quorum materia adeo tenuis & mobilis est, ut primo sudore difflari possit, tunc enim prosunt & in ipso morbi initio sudorifera data. Illud autem in peste, & febribus pestilentibus obtinere imprimis, observatum fuit. Unde & *Sydenhamus*, qui in aliis morbis sudorifera damnabat semper, monuit tamen, insigniter profuisse in febribus pestilentialibus. Dabat enim tunc bolum sudoriferum ex theriaca, electuario de ovo, croco &c. cum aliquot cochlearibus mixturæ aromaticæ; deinde stragulis obruebat, sicque sudores provocabat. Quin imo si molestus vomitus impediret, ne hæc sudorifera assumi possent, vel assumta retineri, solo stragulorum pondere sudorem expressit; qui dum manare inciperet, illico sedabatur vomitus. Sudorem autem inceptum sustinebat, per integras viginti quatuor horas, potu liquidi tenuis & leviter aromatici: si vires languerent, jusculis reficiebat ægros. Observavit autem, posterioribus horis manare sudorem magis naturalem, & criticum quasi, copiosum, & cum summo levamine. Videantur de his illa, quæ in Commentariis §. 598. 634. 659. dicta sunt. In mirabili illo morbo, qui Ephemera Britannica, vel & sudor Anglicus vocari solet, ipsissimo morbi invadentis initio calidam quasi auram per membra discurrere sentiebant ægri, atque illico subitus & largus sudor manare incipiebat (*Joh. Caii de Ephem. Britann. pag.* 23.), qui si impediretur profluere, actum erat de vita; nullique tuto evadebant, nisi per viginti quatuor horas talem profusum sudorem paterentur. Si citius desineret, brevi recidivam habebant, vel in difficiles morbos incidebant (*ibid. pag.* 128.). Cum autem momento ante sanos inopinato corriperet periculosissimus ille morbus, nequidem licebat tuto vestes exuere, sed eodem momento debebant decumbere. Si vero sanos in lecto

ϵto decumbentes invaderet morbus, cogebantur se ibidem continere, præter faciem nihil aperire, nec membra jactare. Quin imo si binos in eodem lecto simul corriperet morbus, non licebat mutare cubile, sed magno cum incommodo sub iisdem stragulis molestissimos hos sudores pati debebant (*Ibid. pag.* 108.). Cum autem in vigore morbi delirarent sæpius ægri, custodes appositi sollicite cavebant, ne corporis quandam partem præsenti mortis periculo nudare possent ægri. Imo nec alvi vel urinæ necessitas permittebat, ut in lecto erigerentur, sed linteis subductis excipiebantur hæc excrementa (*Ibid. pag.* 128.). Tanta requirebatur cura, ut vitari posset sudoris suppressio, quam mox tumor lividus corporis, & sensus quasi aciculatum sub cute pungentium sequebatur una cum præsentissimo mortis periculo.

In illis ergo morbis solis aliquid boni a sudoribus statim prodeuntibus exspectari potest; in reliquis acutis nocent semper. Solicita autem morborum talium epidemice grassantium observatio sola docere potest Medicum, quid agere debeat; uti postea latius dicetur, quando de morbis epidemicis agendum erit.

§. 718. PRohibetur surgendo ex lecto; sedendo; corpus a nimiis integumentis liberando; aerem frigidiusculum admittendo; calidis, calefacientibusque abstinendo; potu plurimo leni, blando, frigidiusculo sæpe utendo, ut amissi damnum resarciatur cito, circulationem nimis velocem refrænando (102. ad 106.).

Videndum jam, quomodo sudor ille, in febrium initiis ortus, tolli possit tuto.

SURGENDO EX LECTO, SEDENDO &c. Dum enim in lecto sudantes decumbunt ægri, totum corpus calido & humido vapore alluitur, qua re nihil magis laxat & debilitat; cum autem §. 715. inter causas sudoris febrilis vasorum extremorum laxa debilitas recensita fuerit, patet, assiduo in lecto decubitu sudoris causam augeri. Unde *Sydenhamus* (*In Dissert. Epistolari pag.* 446. & *alibi sæpius*), profusos illos sudores in initio variolarum metuens, noluit, ut interdiu se lecto committerent ægri, sed erecti sederent. Sudantem vero ægrum subito lecto educere, & vix tecto corpore aeri frigidiusculo exponere, nemo prudens suadebit; cum a subito frigore, corpori calido & sudanti applicato, tot & tanta mala fieri possint; ut §. 118. demonstratum fuit. Sed sensim remoto stragulorum pondere sudor minuendus est, deinde, illo fere cessante, vestibus induantur ægri, & in sedili sedeant; vel si id vetet major debilitas, saltem sic vestiti lecto incumbant: his autem factis, aer frigidiusculus nocebit nunquam, sed blando refrigerio molestum calorem temperabit. Quantum autem febre decumbentibus noceant assiduus in lecto decubitus, & aer clausus, alia occasione §. 698. dictum fuit. Simul etiam nimia circulationis vehementia, quæ altera sudoris febrilis causa est (§. 715.), minuetur, cum per eadem debitum moderamen exorbitantis impetus febrilis obtineri possit; uti in Commentariis §. 610. demonstratum fuit. Neque novum hoc sudores in morbis coercendi inventum est; nam & *Ægineta* similia laudat (*Lib.* 2. *cap.* 46. *pag.* 22. *versa.*), dicens: *Cum vero sudores largius eruperint, tunc abstergendo, & levando integumenta recreare oportet. Etenim lassant supra modum prodeuntes, ut in syncopen frequenter deduxerint. Tenue ergo sit velamen & madidum, & aer frigidiusculus, & somnus adjungatur & eventilatio.*

CALIDIS, CALEFACIENTIBUSQUE ABSTINENDO. Omnia enim, quæ vel actu calida sunt, vel hanc vim habent, ut ingesta corpori nostro caloris causas augeant, sudores movent. In calido enim aere omnes homines a levissimis causis sudant; atque omnia aromatica fere, & acria stimulantia remedia, sudorifera sunt; imprimis si sub tali regimine sumantur, ut illorum actio versus corporis superficiem determinetur: quod præcipue fit, dum, his assumtis, in lecto decumbens homo, stragulis tectus, in proprii vaporis balneo hæret.

POTU PLURIMO LENI, BLANDO &c. Sic enim optime reddetur sanguini illud, quod nimio sudore febrili difflatum erat. Requiritur autem, ut lenis & blandus sit potus, ne stimuli instar circulationis vehementiam augeat. Frigidiusculus autem potus calido præfertur, quia per calidum potum sudore augentur, vel saltem sustinentur. Unde *Sydenhamus*, dum in febrium pestilentialium curatione per viginti quatuor horas sudorem movere deberet, calidis potibus natum semel sudorem sustentabat. Gelidum vero potum æstuanti corpori ingerere, inprimis magna copia simul, periculosissimum foret; cum sanguis tam facile a majori frigore coaguletur, & in hoc casu, ob difflatam per sudores partem tenuissimam, adhuc magis in concretionem pronus sit. Præstat simul parca copia, sed sæpe repetita, potum ingerere: quia si subito multum aquosi tenuis liquidi sanguini misceatur, illud per laxata & patula cutis spiracula expelletur statim.

CIRCULATIONEM NIMIS VELOCEM REFRÆNANDO. Cæteris enim paribus, eo major fiet secretio & excretio, quo eodem temporis spatio major copia liquidi organis secernentibus & excernentibus applicatur: adeoque patet ratio, quare velociori circulatione sudor moveatur. Verum omnia hactenus laudata pariter conducunt ad minuendam circulationis nimiam vehementiam; uti patebit, si conferantur illa, quæ ad §. 610. dicta fuerunt. Quomodo autem, & per quæ, excessus motus circulatorii minui possit, in paragraphis hic citatis explicatum fuit.

Cum

Cum autem vaſorum extremorum laxa debilitas inter ſudoris cauſas §. 715. enumerata fuerit, atque hactenus laudata remedia non adeo directe videantur inſervire, ut hæc corrigatur, videri poſſet, & peculiari medela ad hanc tollendam opus eſſe. Verum aer frigidiuſculus laxa nimis hæc vaſcula moderate conſtringit; dumque, minuta circulationis vehementia, minus urgentur, proprio elatere in priſtinam amplitudinem redire ſolent, dilatata hæc vaſcula. Interim tamen in Veterum Medicorum ſcriptis invenitur, quod etiam externæ cuti applicuerint talia, quæ adſtringendo roborare valent nimis laxa cutis ſpiracula; qualia plurima apud *Æginetam* (*ibid.*) recenſentur. Imo & pinguibus inungi corpus voluit, quæ latentes meatus cutis obſtruendo humidi exitum prohibeant. Sic notum eſt, athletarum quondam corpora oleo inuncta fuiſſe, ne per validiſſima corporis exercitia diffluerent ſudoribus. Ita & *Celſus* (*Lib.* 3. *cap.* 6. *pag.* 113.) dixit: *ſi vero ſudor exercet, duranda cutis eſt, vel nitro, vel ſale; quæ cum oleo miſcentur. At, ſi levius id vitium eſt, oleo corpus ungendum eſt: ſi vehementius, roſa, vel melino, vel myrteo, cui vinum auſterum ſit adjectum*. Cum autem multi homines pinguium applicationem non ferant, quin ſtatim eryſipelas ſequatur; adſtringentibus autem pulveribus, ut *Æginetа* juſſit, totum corpus reſpergere, aut fomentis ex adſtringentibus paratis undique tegere, multum incommodi faciat; neque tutum ſemper ſit, obſtruendo vel ſtringendo cutis ſpiracula ſudorem coercere, dum pergit eadem circulationis vehementia humores agitare, atque per eadem remedia inſenſibilis perſpiratio ſimul impediri videatur; ſimilia remedia minus in uſu eſſe ſolent: imprimis cum aliis illis methodis, de quibus modo actum fuit, minus operoſis, & forte magis tutis ſudor febrilis plerumque feliciter compeſci ſoleat. Obſervata tamen in Hiſtoria Medica habentur, quæ docent, talia quandoque profuiſſe. Sic in morbo quodam, apud Bengalenſes familiari, profuſiſſimis ſudoribus diffluunt ægri; quos ut compeſcant, ægrorum lectos copioſo lini ſemine reſpergunt: illud enim ſudore madeſcens mucilaginem dat ſatis tenacem, quæ cutis adhærens illius ſpiracula obſtipat, ſicque ſudorem cohibet (*Lettres curieuſes & edifiantes des miſſions etrangeres &c. tom.* 15. *pag.* 414.).

Eſt & altera ſudoris ſpecies, quæ in fine febrium diuturnarum obſervari ſolet; vel etiam in illis, qui a febribus longis convaluerunt quidem, tamen adhuc debiles & languidi vivunt; & imprimis, uti optime notavit *Sydenham*. (*Sect.* 5. *cap.* 2. *in fine pag.* 291.), ſi poſt frequentes & validas evacuationes ex his morbis emerſerint ægri; præſertim ſi ante morbum minus firmo corporis habitu fuerint præditi. Simulac enim in lecto decumbunt, quamtumvis etiam modice tecti fuerint, incipiunt incaleſcere, & mox ſudore diffluere, unde magna debilitas ſequi ſolet, & tabis periculum imminet. Sic affectis mane & veſperi quinque vel ſex cochlearia vini Malacenſis annoſioris dabat *Sydenhamus*; cujus uſu & vires creſcebant jugiter, & evaneſcebant ſudores. Pulchre profuiſſe vidi ſæpius, ſi ſalviæ infuſum, vino paratum, ſimili copia mane & veſperi ſumerent: ſique nec ſic ſuperabatur moleſtus ille ſudor, illud infuſum cum vini ſpiritu paratum, ad bina cochlearia ſumtum bis de die, fefellit nunquam; quando nempe nocturnus ille ſudor ab hac cauſa oriebatur. Notum eſt, bajulos, valido labore ſudantes & ſiticuloſos, pauculum ſpiritus vini ſumere, & poſtea tenui potu ſitim ſedare, expertos, niſi hoc fecerint, aſſumtum potum ſubito per ſudores expelli, neque refici corpus. Unde patet, ſpirituoſa liquida, ad compeſcendos ſudores a nimia humorum tenuitate, & laxitate vaſorum cutaneorum, multum prodeſſe poſſe.

DIARRHŒA FEBRILIS.

§. 719. Diarrhœa pro materie habet mucum, lympham, gluten, pus, ſaniem, ſanguinem, narium, oris, faucium, œſophagi, ventriculi, hepatis, veſiculæ fellis, pancreatis, inteſtinorum, meſenterii; pro cauſa vires in inteſtina expellentes validas, dum in ipſis inteſtinis contrahentes vires debiles, vel in vaſis inteſtinorum abſolventibus impedimenta, ne admittant.

Frequens liquidorum excrementorum per alvum egeſtio διάῤῥοια vocari ſolet, quaſi perfluvium dictum ἀπὸ τῦ διαῤῥεῖν; atque ſtricta ſignificatione illud vocabulum hoc ſenſu tantum uſurpari ſolet apud Medicos. Quamvis enim figurata excrementa, mollia tamen, excerni in pleriſque hominibus ſoleant, qui integra ſanitate fruuntur; tamen & multis familiaris eſt alvus humidior, abſque ullo ſanitatis detrimento: quod & *Hippocrates* notavit, & monuit per ætatem hoc mutari. *Quibus per juventutem humidæ ſunt alvi, illis ſeneſcentibus exſiccantur. Quibus vero in juventute ſiccæ ſunt illis ſenioribus humectantur* (*Aph.* 20. *Sect.* 2. *t.* 1. *p.* 60.). Minime vero morboſam judicavit in juventute humidiorem alvum, cum alio in loco (*Aph.* 53. *Sect.* 2. *ib. p.* 89.) pronunciaverit, juvenes, qui humidam alvum habent, melius ſe habere quam illi, quibus ſiccior alvus eſt. Sola ergo alvi humiditas non ſufficit, ut diarrhœa dicatur, ſed debet ſimul adeſſe frequens alvi egeſtio: habita ſemper ratione idioſyncraſiæ, adeo ſæpe diverſæ quoad hanc evacuationem in variis hominibus: multi enim ſunt, quibus optima ceteroquin ſanitate fruentibus, quotidie

ſæpius

ſæpius evacuatur alvus; aliis ſemel tantum, vel & adhuc rarius. Diarrhœa ergo dicitur laborare homo, ſi frequentius ſolito liquidam alvum deponat. Ubi autem frequentem hanc liquidorum excrementorum per alvum egeſtionem comitatur dolor notabilis, ſolet vocari *Dyſenteria*, ſive inteſtinorum difficultas: quem morbum hinc *Tormina* vocavit *Celſus* (*lib.* 4. *c.* 15. *p.* 224.): quamvis alii Auctores dyſenteriam tantum dici voluerint, ubi inteſtinorum exulceratio adeſt, vel cruentum alvi profluvium, uti poſtea §. 721. pluribus dicetur. Ubi autem ingeſti cibi, vix mutati, per alvum expelluntur, ſolet vocari λειεντερία, ſive *lævitas inteſtinorum*, *qua continere nihil poſſunt*, & *quidquid aſſumptum eſt*, *inconfectum protinus reddunt* (*ibid. c.* 16. *pag.* 226.), ob laxitatem & paralyſin quaſi fibrarum ventriculi & inteſtinorum. Poteſt autem & hic morbus ſub generali diarrhœæ definitione, ut ſpecies ſub genere, comprehendi: uti etiam huic affinis alter, qui *Affectio cœliaca* ſolet dici apud Auctores: in quo non quidem penitus cruda & immutata alimenta alvo expelluntur liquidiori ſub forma, ſed una cum fæcibus alvinis chylus ejicitur (*H. Boerh. Inſtit. Medic.* §. 813.), qui naturaliter vaſculorum lacteorum oſculis ſolet reſorberi, antequam fæces a cibis relictæ per alvum exeant. Verum non adeo limitata ſignificatione Affectionis cœliacæ nomen apud Auctores invenitur. Apud *Aretæum* (*lib.* 2. *de Cauſis* & *ſignis morborum diuturnor. c.* 7. *p.* 58.) quidem talis deſcriptio habetur, quæ doceret, cœliacam paſſionem a lienteria tantum gradu differre; cum in lienteria cruda & immutata alimenta cito per alvum expellantur, in cœliaco affectu vero *liqueſcit a calore alimentum*, *ſed non concoquit calor neque in ſuccum proprium vertit*, *ſemicoctum* & *imperfectum reliquens*. Alio tamen loco, ubi de curatione hujus morbi agit (*De curat. morbor. diuturn. lib.* 2. *cap.* 7. *pag.* 132.), habet ſequentia; *ſi ventriculus ciborum impotens ſit*, *perfluat autem alimentum non coctum*, *non mutatum*, *crudum*, *nihilque ad corporis molem tranſeat*, *cœliacos hos appellamus*: quæ certe definitio optime lienteriæ convenit. Verum apud *Celſum* cœliacus ventriculi morbus vocatur, omnino diverſus; ſic enim habet: *In ipſius vero ventriculi porta conſiſtit is*, *qui* & *longus eſſe conſuevit*. & Κοιλιακος *a græcis nominatur*. *Sub hoc venter indureſcit*, *dolorque ejus eſt*: *alvus nihil reddit*, *ac ne ſpiritum quidem tranſmittit*: *extremæ partes frigeſcunt*, *difficulter ſpiritus redditur* (*Celſ. Lib.* 4. *cap.* 12. *p.* 220.). Obtinuit tamen uſus hodie, ut cœliaca paſſio dicatur, quando alimenta aliquam adepta ſunt coctionem, & diutius in ventriculo morantur, neque tam cito alvo expelluntur, quam in lienteria, in qua alimenta prorſus cruda protinus ut ſumpta ſunt, alvo prodeunt; tanta tamque manifeſta cruditate, ut alimenti aſſumpti genus aperte cognoſcatur (*Corræi defin. Medic. pag.* 322.). Adeoque illo ſenſu cœliaca paſſio inter diarrhœæ ſpecies numerari poterit.

In Diarrhœæ autem conſideratione tria imprimis notanda videntur: diverſitas nempe materiæ, quæ excernitur: loca varia corporis, unde hæc materia prodit: denique cauſæ, quæ faciunt, ut hæc materia deponatur in cavum inteſtinorum, & dein per alvum expellatur: quæ omnia bene cognoſci debent, ut prognoſis & indicatio curatoria haberi poſſint. Primo videbimus, quid de materia, per diarrhœam excreta, obſervationes medicæ docuerint.

Mucum vocamus humorem lentum, ſpiſſum, exſiccatione in tophos & lemas indureſcentem, ſola maceratione in aqua iterum reſolubilem. Omnes illas dotes in muco narium, qui lubricandæ & defendendæ membranæ internæ narium inſervit, invenimus. Verum, uti §. 75. dictum fuit, ſimilis mucus fauces, os internum, œſophagum, ventriculum, & totum inteſtinorum tractum inungit; unde minime mirum videbitur, ſi in diarrhœa mucus quandoque per alvum excernatur. Fit ergo talis mucoſa alvi egeſtio, quando naturalis mucus has partes obliniens, accumulatus ſæpe majori copia, expellitur. Quandoque etiam in morbis organa illa, quæ ſecernendo huic muco inſerviunt, ſic diſponuntur, ut longe major copia muci generetur. Patet hoc in catarrhis, dum homines, quibus ſanis nares ſiccæ eſſe ſolent, incredibilem copiam muci quotidie emungunt; cumque ſimiles folliculi mucoſi per internam ſuperficiem ventriculi & inteſtinorum diſtribuantur, patet ſatis, illis ſimiliter affectis, magnam copiam muci colligi, & per alvum excerni poſſe. Unde & *Hippocrates* (*De Aere locis* & *aquis cap.* 2. *tom.* 6. *pag.* 189.) monuit, *hominibus*, *capita humida* & *pituitoſa habentibus*, *ventres crebro exturbari*, *pituita a capite defluente*. Et alibi (*Aphor.* 30. *Sect.* 7. *t.* 9. *pag.* 306.): *Quibus in diarrhœis ſpumoſæ fiunt dejectiones*, *illis a capite pituita defluit*. Veteres enim, circulationis ignari, dum ſubitas aggeſtiones materiæ humidæ in locum quemdam corporis videbant, neque intelligebant, qua vi, & per quas vias derivaretur, crediderunt illam colligi in cerebro, quod minime ſanguinolentum, & frigidum dixerunt, & inde defluere verſus alias partes corporis; unde catarrhos vocaverunt, quod deorſum fluerent.

LYMPHAM. Oris ſaliva deglutita, ventriculi & inteſtinorum arteriis exhalantibus ſecretus liquor, ſuccus pancreaticus, imo & bilis hepatica dicta, adeo diluta & tenuis materiam dare poſſunt diarrhœæ lymphaticæ. Si enim conſideretur copia ſalivæ deglutitæ, ingens numerus fiſtularum arterioſarum in ventriculi & inteſtinorum cava hiantium, pancreatis & hepatis moles; patebit ſatis magnam lymphæ copiam continuo in inteſtina depluere, quæ in ſanitate iterum abſorbetur; verum in morbis quandoque per alvum expellitur ſummo damno, cum ſic magna copia humorum ſanorum ſubducatur de corpore, & chyli ex ingeſtis debita præparatio impediatur, cum nempe illa pro magna parte

parte a miscela humorum sanorum cum crudis ingestis pendeat. Unde & si diu duret talis diarrhœa, magna debilitas, & pessimæ obstructiones viscerum abdominalium sequi solent. Verum & in aliis corporis locis stagnans lympha, venis resorpta, & circulantibus humoribus mista, quandoque hac via de corpore exit; uti in Hydropicis salutari effectu quandoque observatur. Unde dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 14. *Sect.* 6. *t.* 9. *p.* 255. & *Coac. Prænot. n.* 461. *t.* 8. *p.* 879.): *Ab Hydrope detento, aqua secundum venas in ventrem fluente, (morbi) solutio. In hydrope incipiente, diarrhœa aquosa facta, citra cruditatem, morbum solvit* (*ibid. n.* 457. *p.* 878.).

GLUTEN. Muco naturali tenacius, & quandoque ex hujus acumulatione & mora diuturniori natum; aliquando & ingestis (vide capitulum de morbis ex glutinoso spontaneo) glutinosis originem debet. Miras talis glutinis in intestinis concretiones docet historia Medica. Legatus Caroli Quinti Imperatoris dolore torquebatur, nec non tumore a dextro hypochondrio per ima ventriculi in sinistrum porrecto. Integris sex annis remedia adhibita fuerunt scirrho emolliendo, cum talem hunc tumorem crederent Medici. Injecto tandem acriori clystere prodiit corpus durum, in medio pertusum, pedis longitudine, quod intestini portionem esse metuebat æger. Cum tamen illico inde levatus foret iterum ac tertio clysterem admisit; atque simili educta materie integre convaluit (*Fernel. Pathol. l.* 6. *cap.* 9. *pag.* 157.). Alteri cuidam similis, sed gravior affectus alvum prorsus cohibuit: quo mortuo, inventum est colon intestinum usque adeo infarctum pituita concreta, ut solidum omnino videretur, nullæque fæces per alvum exire potuerint. Huc etiam referri potest pituita illa vitrea dicta, quæ pellucida vitri instar, & tremula instar gelatinæ vel albuminis ovi, per alvum quandoque excernitur: de qua re videantur illa, quæ in Commentariis §. 71. dicta fuerunt.

PUS, SANIEM. Quando nempe in ventriculo, vel intestinis, aut in visceribus, quæ suos humores huc deducere solent, vomicæ ruptæ pus effundunt. Verum & in aliis locis corporis, quæ directe se in ventriculum & intestina exonerare nequeunt, pus hærens per metastasim versus intestina deponi poterit; uti pluribus observationibus demonstratum fuit in Commentariis §. 406. Idem & de pure, nimia mora in abscessu clauso in saniem mutato, verum est.

SANGUINEM. Quando ulceratis, vel erosis ab acrioribus humoribus, intestinis sanguinolentæ fæces exeunt, simul dolor & tormina adsunt; tuncque dysenteria potius sanguinea, quam diarrhœa, vocandum esset hoc malum. Verum accidit quandoque absque notabili dolore sanguinem ano exire, per anastomosin dilatatis vasis hepaticis, aut mesentericis; vel & hæmorrhoidalibus. Ruptis etiam a quacumque causa vasis: idem fieri posse facile patet. Sic memini me aliquoties vidisse, post diuturnas & molestissimas cardialgias, ingentem copiam sanguinis absque ullo dolore per anum excretam fuisse: sed brevi sequebatur summa debilitas, animi deliquium, & mors. Ubi vero per anastomosin dilatatis vasis hoc fit, non tantum periculum est; imo sæpe salutaris est talis sanguinis excretio, dum & nimia sanguinis copia tollitur; & sæpe aliarum sanguinis excretionum naturalium defectus suppletur. Sic novi plures viros, laute & otiose viventes, quibus familiare est ter vel quater in anno purum sanguinem alvo excernere, absque ullo sanitatis detrimento; quin imo longe melius se post talem evacuationem habent. Notavit & *Galenus* (*De Symptom. causis l.* 3. *c.* 7. *tom.* 7. *pag.* 97.), sanguinem per circuitus quosdam exire quibusdam, vel ob mutilatos artus (vide & Commentar. §. 474.) vel exercitationem derelictam. Atque alio in loco (*De locis affectis lib.* 5. *cap. ult. ibid. p.* 503.) postquam similia dixerat, addit sequentia: *At visa est quoque mulieribus, suppressis mensibus, hujusmodi per sedem sanguinis vacuatio fieri; ut & nonnullis per vomitum ob eandem causam. Verum & his quidem sincerus sanguis excernitur, similis ei, qui a mactata victima profunditur; modo per alvum inferiorem, modo per superiorem.*

Hæc sunt illa, quæ præcipue materiam diarrhœæ faciunt: bilis autem & his addenda est, ut facile patet, licet non recensita fuerit. Statim enim ubi dicetur de locis, unde materies per diarrhœam evacuanda prodit, numerabitur & vesicula fellis. Pro varia jam miscela horum omnium inter se magna diversitas iterum sequetur. Præter hæc autem raris quandoque casibus constitit, aliam materiam alvo excerni posse, quæ ad enumeratas species referri nequit. Sic apud *Tulpium* (*l.* 3. *c.* 18. *p.* 208.) habetur, quod gracilis ac tenera mulier, afflicta frequentius, sive a febre tertiana, sive ab obstructo liene, excreverit tandem quotidie, per quatuordecim & amplius menses, plurimum flavescentis adipis stercori incumbentis, instar butyri liquefacti: atque tali quidem copia, ut aliquot vascula replere potuisset. Veram autem pinguedinem esse patebat ex eo, quod carbonibus injecta flammam satis lucidam ederet, & frigefacta concresceret instar durioris adipis. Prodibat autem semper absque torminibus per alvum hoc pingue, absque febre colliquativa, quam plerique Medicorum suspicabantur, & absque emaciatione corporis: quin imo mansit hæc mulier prospera ac illibata valetudine etiam post sextum decimum ab hac excretione annum. Similis alter casus apud eundem auctorem habetur (*Ibid. c.* 29. *p.* 210.).

NARIUM, ORIS, FAUCIUM &c. Enumerantur jam loca, ex quibus diarrhœæ materia in cavum intestinorum venire possit, atque deinde per alvum expelli. Ex omnibus autem enumeratis locis directa via est in intestina. Ex naribus enim in fauces delabi possunt humores, hinc in ventriculum & intestina: unde quandoque vano metu perculsi fuerunt & ægri & Medici, dum sanguis, de naribus fluens, degluti-

tus a dormientibus, postea per alvum exiret. Hinc etiam muci copia per alvum sæpe exit in junioribus, dum coryza laborantes deglutiunt ex naribus in fauces delapsum, vel & ex pulmone tussi prodeuntem mucum. Ex hepate per porum bilarium, ex vesica fellis per ductum cysticum in intestinum duodenum via patet: unde diarrhœæ biliosæ, hepaticæ, atrabilariæ &c. fieri possunt. Idem & de pancreate verum est. Sed & intestina innumeris fistulis arteriosis, in cavum illorum humores a sanguine secretos exhalantibus, & venosis resorbentibus donantur: uti docuerunt injectiones Anatomicæ tam per venæ portarum, quam arteriarum mesentericarum, ramos factæ; adeoque & ex his vasis humores in intestina venire possunt: & satis copiosi quidem, uti patet, si consideretur ingens illorum numerus; & quod extremi fines horum vasorum in intestinorum cavum hiantes satis facile dilatabiles videantur, dum vel ipsam materiam ceraceam transmittant; uti pluribus in locis notavit *Ruyschius*, & ipse aliquoties vidi, licet non adeo magna vi urgeretur materia in vasa, neque ulla extravasatæ materiæ ob vasorum rupturam signa apparerent postea, inflatis & exsiccatis intestinis sic repletis. Quamvis autem fistulæ venosæ minimæ naturaliter resorbeant: contentos in intestinorum cavis humores, tamen cum omnes venæ illæ in truncum venæ portarum se exonerent, atque vena portarum per hepar distributa arteriæ munere fungatur, impedimento nato, quod liberum transitum humorum per ultimas venæ portarum angustias in hepate tollat, poterunt humores, post summas anxietates, vomitus, & aucta respirationis molimina, retrogrado motu ex venis in cavum intestinorum venire. Videantur illa, quæ in Comment. §. 631. de hoc motu retrogrado dicta fuerunt.

Cum autem minuta resistentia in vasis; vel a quacunque causa aucto impetu liquidi per ipsa moti, possit derivari copia humorum ex aliis partibus versus hæc loca; patet, etiam ab aliis & diffitissimis corporis partibus derivatos humores per alvum exire posse. Sic novimus, repetito purgantium medicamentorum usu, totum corpus exhauriri posse; atque idem accidere ob diuturnam diarrhæam §. 721. dicetur. Nunquam autem evidentius hoc apparet, quam in cholera morbo, ubi subito paucarum horarum spatio tanta copia liquidi, tam per vomitum quam per alvum, evacuatur, ut totum corpus exhaustum, facies pallida, collapsa, prostratæ omnes vires, imo & quandoque convulsiones a nimia & subita tali inanitione observentur, licet ne guttula quidem sanguinis sursum vel deorsum prodierit; quod summa sæpe cum admiratione vidi: & in primis in vegeta puella, quæ trium horarum spatio hunc morbum passa sit mutatam & collapsam habebat faciem, ut nequidem a familiaribus agnosceretur; venenata quasi vi solutis omnibus humoribus, & per vomitum & alvum violentissime expulsis.

PRO CAUSA VIRES IN INTESTINA EXPELLENTES VALIDAS &c. Vidimus jam quænam & quotuplex sit materia diarrhœæ; & a quibus locis hæc materia in cavum intestinorum derivari possit. Quodcunque ergo facit, ut majori copia humores deriventur in cava intestinorum, hoc respectu erit causa diarrhœæ; adeoque & diarrhœa supponit vires in intestina expellentes validas. Verum hæc sola causa non sufficit: si enim vasa resorbentia venosa, quæ in omni puncto superficiei internæ ventriculi & intestinorum reperiuntur, imbibant iterum huc depulsos humores, non erit diarrhœa. Dum enim homo sanus duodecim libras aquæ Spadanæ haurit, sæpe ne gutta quidem per alvum exit; sed, licet tanta copia liquidi intestina alluantur, omne illud venis bibulis resorbetur, & per sudoris vel urinæ vias exit de corpore. Requiruntur ergo in intestinis vires contrahentes tam validæ, ut tantam liquidi copiam coercere valeant, ne per alvum exeat. Ubi autem illæ vires contrahentes debilitantur, liquidum ore assumtum, vel ex vasis intestinorum & mesenterii, aut vicinorum viscerum, in cavum intestinorum delatum, per alvum dilabetur, pro parte saltem, vel & integre, si intestina penitus resoluta & paralytica quasi facta fuerint. In priori casu liquida & frequens fiet alvi egestio; in posteriori aderit lienteria, dum ingesti, vel in cavum intestinorum expulsi humores, proprio pondere, & respirationis prælo expelluntur per alvum immutati fere, & sæpe insciis fere ægris, quod tunc semper pessimum signum dat; denotans nempe perfectam resolutionem intestinorum. Unde lethalem dixit alvi dejectionem *Hippocrates* (*in Coac. Prænotionib. n.* 631. *tom.8. p.* 890.), quæ sine sensu exit. Cum autem hoc quandoque contingat delirantibus, aut phreniticis ob cerebrum affectum potius, quam ob intestinorum resolutionem, alio in loco hanc prognosin magis limitavit (*Prorrhet. l.* 1. *ibid. pag.* 750.), dicens: *Ab alvo tenuia non sentienti transire, ei qui apud se sit, malum: ut hepatico*. Unde etiam adstringentia, uti postea in cura dicetur, prosunt roborando laxas nimis intestinorum fibras, atque etiam aromatica stimulantia multi sæpe usus sunt, ut irritentur in validiorem contractionem inertes fibræ. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* (*Aphor.* 1. *Sect.* 6. *t.* 9. *p.* 355.) dixerit: *In diuturnis lienteriis, ructus acidus obortus, qui prius non aderat, bonum signum*. Notat enim, aliqualem rediisse vim contractilem ventriculo & intestinis, qua coercere possint ingesta saltem tamdiu, ut spontanea mutatione degenerare incipiant, & acidos ructus facere; cum in lienteria, proprie dicta, ingesta omnia cito transeant per alvum immutata.

Verum præter hanc debilitatem virium contrahentium in intestinis videtur & alia causa diarrhœæ esse. Novimus enim, intestina naturaliter motu quasi vermiculari moveri, uti in vivis animalibus dissectis, & in hominibus, per vulnera vel alias causas (vide Commentar. §. 648.)

648.) intestina conspectui offerentibus, patuit: vocatur motus peristalticus, quo successivis in locis se contrahentes fibræ intestinales applicant fistulas venosas absorbentes illis, quæ intestinorum cavo continentur; sicque sensim hæc contenta per totam tubi intestinalis longitudinem promoventur ad anum usque. Remoram autem diuturnam patiuntur hæc contenta antequam ad anum perveniant, ob juga intestinorum illorum cavum arctantia, & ob retrogradum motum peristalticum retropellentem iterum contenta. Nam si attento oculo, vivi animalis disciffo abdomine, intestina quis lustret, patebit evidenter, motu peristaltico contenta intestinorum propelli; mox, eodem motu retrogrado facto, repelli iterum; propellenda denuo momento sequenti, adeoque lentissime versus anum deduci. Illud autem requirebatur, ut per tantam intestinorum longitudinem propulsis cibis & potibus, & humoribus huc delatis, omnique momento absorbentium venarum osculis applicatis, exhauriri posset omne fere liquidum; fæcesque relictæ, omni utili humore privatæ, figuratæ, molles tamen adhuc plerumque in sanis, per alvum excernerentur. Videtur autem in hominibus, optima sanitate fruentibus, determinato temporis spatio, vario tamen in variis, totum illud iter ab ore ad anum usque absolvi: illudque unusquisque experiri potest, si uvas Corinthiacas integras, (quæ tales semper per alvum excernuntur) deglutierit, & deinde faces egestas lustrando observaverit, quonam temporis intervallo hæ uvæ per alvum prodeant. Unde etiam plerisque hominibus familiare est certa quadam hora alvum deponere. Hinc dixit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. n. 601. t. 8. p. 888. & in Prognosticis ibid. p. 626.*): *Alvi dejectio optima est mollis, compacta, subfulva, non valde graveolens, prodiens hora consueta, copia pro ratione ingestorum. Tali enim dejectione existente, inferior venter sanus est.*

Si ergo quacunque de causa sic irritentur intestina, ut per motum peristalticum validiorem & celeriorem illa, quæ intestinorum cavo continentur, citius ad anum veniant, non dabitur tempus requisitum, ut fistulæ venosæ absorbentes omne liquidum exhaurire possint; adeoque & frequentius movebitur alvus, & liquida erunt excrementa, id est aderit diarrhœa. Quin imo & celerrima tali propulsione poterunt ingesta vix mutata per alvum expelli, adeoque aderit lienteria; quæ vulgo soli intestinorum paralysi solet adscribi. Unde & *Galenus* (*Comm. in Aphor. 1. Sect. 6. t. 9. p. 246.* male omni lienteriæ hoc nomen, quod lævitatem intestinorum designat, impositum esse monet; agnoscens hunc morbum produci posse, dum mordaces & acres humores ventriculum & intestina irritant. Imo etiam addit, crudis & exulceratis ab acribus talibus humoribus intestinis, cibos transeuntes illa sic stimulare, ut citissime illos propellant: cumque illud in toto tractu intestinorum fit, tanta erit transitus celeritas, ut nullum fiat coctionis rudimentum. Quamvis autem & talem lienteriam ventriculi & intestinorum imbecillitati tribuendam voluerit, patet tamen satis ex illis, quæ in eodem loco sequuntur, quod tantum intellexerit debilitatam coctionem, non vero imbecillitatem illius virtutis, qua ventriculus & intestina se contrahunt, & contenta versus anum propellunt. Ut autem distingui possint binæ illæ species lienteriæ, dicit, illam, quæ ab acribus humoribus ventriculum & intestina irritantibus fit, morsus sensum comitem habere; contra vero illam, quæ ob intestinorum & ventriculi proprie dicendam debilitatem fit, omni doloris sensu carere.

Accelerari autem illum motum intestinorum, quo contenta versus anum deducuntur, per stimulos, docet purgantium remediorum efficacia; quæ & irritatione sua videntur humores huc versus elicere, simulque hunc motum augere. Quamvis enim, ut duræ fæces exprimi possint, sæpe summo nixu musculorum abdominalium & diaphragmatis opus sit, tamen & sola intestinorum actione fæces posse expelli certum est; cum quandoque invito, & summa vi obluctante homine, alvus exoneretur. Pulchro experimento hanc rem confirmavit *Wepferus* (*Cicut. Aquat. Hist. c. 20. p. 253.*). Catello enim dederat vitri antimonii scrupulum cum lacte, atque tribus horis elapsis dissecto abdomine, & intestinis prorsus denudatis & extra abdomen propendentibus, fæces flavas, consistentiæ prope naturalis, per alvum exoneravit hoc animal, sola intestinorum vi expulsas, ut evidenter apparet. Unde patet ratio, quare post cathartica assumta, & in diarrhœa spontanea, murmura & borborygmi in abdomine audiantur; & sæpe alvi evacuationem præcedant tormina; licet non adeo molesta & frequentia quam in dysenteria, ob motum nempe peristalticum intestinorum acceleratum. Simul etiam ex dictis apparet, quare *Hippocrates* dixerit (*Prorr. l. 2. c. 13. t. 8. p. 822.*): *Prædicere autem oportet, excretionem subtus erumpentem desituram esse, quum ventrem manu tangenti nullus motus occurrerit, & in fine dejectionis flatus exiverit.*

Dum ergo in textu debilitas virium contrahentium in ipsis intestinis pro causa diarrhœæ ponitur, illud non tantum intelligendum est, ac si in omni diarrhœa per resoluta & paralytica intestina dilaberentur contenta, verum etiam quatenus naturalis effectus contractionis illius, resorptio nempe liquidi per venas absorbentes, minuitur; licet, vi contractili intestinorum satis valida manente, accelerato motu peristaltico expellantur contenta. Simili enim significatione & *Galenus*, uti modo vidimus, lientieriæ causam posuit imbecillitatem ventriculi & intestinorum, licet ab acribus humoribus has partes irritantibus producatur. Unde etiam in curatione diarrhœæ (§. 722.) acris irritantis lenimen commendatur: ex quo patet, tali sensu hæc verba accipienda esse.

VEL IN VASIS INTESTINORUM ABSORBEN-

BENTIBUS IMPEDIMENTA, NE ADMITTANT. Si consideremus, salivam deglutitam, succum pancreaticum, hepaticum, versus intestina deferri, & in omni puncto superficiei internæ ventriculi & intestinorum minimas fistulas arteriosas eructare humores, patebit, magnam copiam liquidorum colligi in cavo intestinorum; quibus adhuc addenda sunt liquida cibo & potu ingesta. Naturaliter autem omne illud fere resorbetur venulis lacteis, vel per venas mesentericas ad magnum venæ portarum alveum defertur; & solidæ tantum fæces per alvum exeunt. Si ergo quodcunque adfuerit impedimentum, quo prohibetur liquidorum intestinis contentorum resorptio, liquida & copiosior necessario fiet alvi egestio; dum vel sola contentorum mole, vel & per moram nata acrimonia irritantur intestina in celeriores contractiones, vel penitus resolutis intestinis, & sola respirationis actione pressis, collecta liquida per alvum dilabuntur. Quamvis autem, impedimento nato in venæ portarum ramis per hepatis substantiam distributis, venæ mesentericæ se libere evacuare nequeant, adeoque nec commode recipere absorbendos ex intestinorum cavo humores; tamen minus frequens hæc diarrhœæ causa est, quia venæ facile distenduntur, & tandem in tali casu, post summas anxietates & vomitus (vide §. *631. 632.*) retroprimuntur ex venis in arterias humores, sicque iterum venæ majores deplentur. Verum minima venularum in intestina hiantium oscula, mucosis lentis humoribus hic collectis, vel & aphthosis crustis (vide §.988.) sic possunt regi, ut nihil admittere queant, dum interim arteriolæ exhalantes, impetu arteriosi sanguinis illas urgente, minus facile obstruuntur, adeoque hæ sæpe pergunt humores effundere, licet venosa oscula nihil admittere possint. In pessimis aphthis fere semper tunc lethalibus, talis diarrhœa adest, & quandoque in pueris, quibus tumidum abdomen indigestis cibis infarctum prominet; tuncque jugis diarrhœa est, non minuta tamen ventris mole. Talem morbum *Hippocrates* (*Ibid.*) descripsisse videtur; & apud *Celsum* (*L. 2. c. 8. pag. 74.*) iisdem fere verbis habetur: *At intestinorum lævitas periculosior est, si frequens dejectio est, si venter omnibus horis & cum sono, & sine hoc, profluit; si similiter noctu & interdiu; si, quod excernitur, aut crudum est, aut nigrum, &, præter id, etiam læve, & mali odoris: si sitis urget; si post potionem urina non redditur (quod evenit, quia tunc liquor omnis non in vesicam, sed in intestina descendit); si os exulceratur* &c. Post diuturnam dysenteriam exulceratis intestinis, & dein his locis cicatrice obductis, forte idem obtinet, quod in externarum corporis partium cicatricibus videmus, imperspirabilem talem locum nempe esse, destructa partis fabrica. Videtur autem hanc causam lienteriæ agnovisse *Galenus* (*Galeno adscript. introductio seu Medicus c. 13. t. 2. p. 385.*) dicens: *Ex dysenteria oritur lienteria, quando ex magna ulceratione multæ cicatrices intestinis oboriuntur, propter quas cibos non continent intestina; unde ex intestinorum lævitate vocata est lienteria. Quamobrem talis est insanabilis lienteria, cicatrices namque non sanescunt.* Periculosam esse ab impedimento in vasis absorbentibus nato diarrhœam, satis patet; unde & *Celsus* modo citatus subjungit (*lib. 2. cap. 8. pag. 74.*): *Inter quæ cum evidens mors sit, multo evidentior, si jam in longinquum quoque id vitium est, maxime etiam si in corpore senili est.* Ubi vero a muco lento, & fæcibus accumulatis fit in junioribus, major spes curæ est: saponaceis enim soluta, & dein purgantibus deturbata hac saburra, sæpe sanantur. Unde forte *Hippocrates* dixit de hoc morbo agens: *Est autem hic morbus gravissimus senioribus; vehemens est etiam viris. Reliquis autem ætatibus multo minus.*

§. 720. QUare liquet, fluorem alvi in febribus multiplicem esse quoad materiem, causam, effectus, eventum, adeoque sæpe omnino incurabilem esse; & raro colliquativum, eumque vix unquam medicabilem.

Ex omnibus illis, quæ ad paragraphum præcedentem dicta fuerunt, patet, insignem varietatem in hoc morbo obtinere posse; quamvis omnes illæ diversæ species generali nomine diarrhœæ comprehendantur. Primo quoad

MATERIAM. Vidimus enim sanos & morbosos humores ex omnibus illis partibus corporis, quæ directe liquida sua in ventriculum & intestina evacuant, diarrhœæ materiam facere posse. Præterea & ex locis etiam remotissimis, per metastasim materiæ morbosæ, humores huc derivari possunt. Unde & ex sola hac materiæ, per diarrhœam evacuatæ, diversitate in Prognosi plurima determinavit *Hippocrates*: *valde aquosum, aut album, aut ex viridi flavescens, aut vehementer rubrum, aut spumosum dejicere, mala hæc omnia. Malum quoque est & exiguum, & glutinosum, & album & subpallidum, & læve. His autem magis lethalia fuerint nigra, aut pinguia aut livida, aut æruginosa, aut mali odoris* (*In Prognost. t. 8. p. 629. 630.*). Similia plurimis aliis in locis habentur. Præter reliqua autem damnavit sinceras dejectiones, ἄκρητα διαχωρήματα; quæ vocantur, quando humor biliosus, melancholicus, porraceus, æruginosus &c. solus intestina pervadit, nulla aquosa humiditate, aliisve illi permistis; uti *Galenus* (*In Comm. Ap. 6. & 13. Sect. 7. t. 9. p. 294. & 303. & aliis pluribus in locis*) hoc vocabulum explicat. Designat enim impetuose ruere per intestina talem humorem; atque vim illam, qua intestina se contrahunt, & contenta coercent, nullam fere amplius esse: cum hæc, si valida foret, affluentem humorem cum reliquis cavo intestinorum contentis miscuisset; sicque fecisset, ut non impermistus per alvum exiret.

CAUSAM. Generales causarum classes tres enumeratæ fuerunt paragrapho præcedenti, quæ tamen ingentem diversarum causarum numerum sub se comprehendunt. Sic v. g. causæ in intestina humores expellentes admodum variæ deprehenduntur. Dum calido de lecto surgens quis corpus frigidæ exponit auræ, sæpe brevi post levia tormina sequuntur, & liquida aliquoties deponetur alvus, ob impeditam subito perspirationem, versus intestina ruentibus tunc humoribus. Acrior vel corrupta bilis in morbis acutis, acida acrimonia in junioribus, vel & adultis debilioribus, toties diarrhœam faciunt. Inflammatio intestinorum, uti postea patebit, & varii inflammationis exitus huc quoque faciunt. Ex quibus satis patet, multiplicem esse diarrhœæ causam.

EFFECTUS, EVENTUM. Si enim per diarrhœam tollitur superabundans quidam in corpore humor, quamvis bonus fuerit; vel expellatur noxia materia, integris manentibus ægri viribus, bonus effectus erit, & salubris eventus. Contrarium autem obtinet, ubi bonorum humorum jactura fit, vel vires ægri validam evacuationem ferre nequeunt. Sic vel ipsius sanguinis per alvum profluvium salutare quandoque est, dum in plethoricis hominibus, ob mutilatos artus v. g. vel in fœminis menstruis suppressis laborantibus, abundans sanguinis copia per hanc viam exit, per anastomosin dilatatis vasis. Ubi vero erosis vasis idem fit, summum sæpe discrimen imminet. Sic dictum fuit in Commentar. §. 594. critica quandoque diarrhœa tolli in morbis illud, quod a sanitatis legibus sic recesserat, ut cum reliquis humoribus absque functionum læsione fluere non posset per vasa. In morborum acutorum initiis, nondum cocta & ad exitum disposita morbi materie, toties funesta fuit diarrhœa. Verum pro vario eventu diarrhœæ consideranda in primis sunt ægri temperies & vires, morbi genius, & diversum tempus morbi. Robusta enim & plena corpora satis facile magnas etiam evacuationes ferre solent; mobiles & teneræ fœminæ a levibus etiam evacuationibus pessime afficiuntur. Sic *Pleuritide aut Peripneumonia affecto diarrhœam succedere, malum* pronunciavit Hippocrat. (*Aphor.* 16. & 17. *sect.* 6. *T.* 9. *p.* 256. 257.). Sequenti autem Aphorismo *Ophthalmia laborantem diarrhœa corripi*, bonum dixit. Et alibi: *si alba pituita detento vehemens diarrhœa succedat, morbum solvit* (*Aphor.* 29. *sect.* 7. *ib. p.* 305.); contra vero *in Phthisicis lethalem esse diarrhœam* monuit (*Aphor.* 14. *sect.* 5. *ibid. p.* 202.). Pluribus observatis *Hippocratis* & aliorum hoc confirmari posset, si opus videretur. Ut autem tuto judicare possint Medici, an diarrhœa salutaris futura sit an non, inserviet optime axioma illud practicum summi usus: *In alvi perturbationibus & vomitionibus sponte obortis, si quidem, qualia oportet purgari, purgentur, confert, & facile ferunt: sin minus, contra. Sic & vasorum evacuatio si, qualem fieri oportet, fiat, confert, & facile ferunt: sin minus, contra. Inspicere ergo oportet & regionem, & anni tempestatem, & ætatem, & morbos, in quibus oportet,* (*evacuari*) *vel non* (*Aphor.* 2. *sect.* 1. *T.* 9. *p.* 5.).

ADEOQUE SÆPE OMNINO INCURABILEM ESSE. Quandoque enim tanta est materiæ malignitas, & tanto impetu prodit, ut omnia artis molimina eludat. Unde dixit *Hippocr.* (*Aphor.* 21. *sect.* 4. *ib. p.* 146.): *Quibuscunque morbis incipientibus, si bilis atra sursum vel deorsum eruperit, lethale.* Et alibi (*Coac. Prænot. n.* 130. *T.* 8. *p.* 858.) *In febre ardente alvus affatim erumpens, lethale.* Quem funestum eventum plures historiæ ægrorum in Epidemicorum libris recensitæ confirmant. Quandoque, & in visceribus, quæ directe in intestina humores suos evacuare possunt, vomicæ corruptæ, scirrhi maligni, imo & cancrosi tumores observati fuerunt; uti Historia Medica docet: unde corrupta sanies, vel & acerrimi rodentes ichores, in intestina depluentes nulla arte medicabiles diarrhœas faciunt aut dysenterias: hinc monuit *Hippocrates* (*Aphor.* 7. *sect.* 8. *T.* 9. *p.* 343.): *Ex diuturno morbo alvi deductio, malum.* Si jam penitus resolutis intestinis omnia per alvum dilabantur, patet satis, parum spei superesse; uti etiam quando post longam dysenteriam exulceratis intestinis, a relictis cicatricibus, intestinorum lævitas sequitur. *Post longam enim dysenteriam desinentem, si hydropes, aut lienteriæ fiant, lethale est* (*in Coac. Præn. n.* 466. *t.* 8. *p.* 879.).

ET RARO COLLIQUATIVUM, EUMQUE VIX UNQUAM MEDICABILEM. Quamvis in omni diarrhœa validiori vel diuturniori, ob magnam fluidorum jacturam corpus extenuetur, tamen non omnis alvi fluor colliquativus dici meretur, licet imperiti & jactatores sæpe hoc vocabulo abutantur. Συντήκεσθαι enim, quod colliquescere, seu contabescere, proprie significat, quandoque minus propria significatione usurpari monuit *Galenus* (*In Comm. Aphor.* 28. *Sect.* 2. *t.* 9. *p.* 70.) dum in morbis corpus attenuaretur. Per alvi autem fluxum colliquativum proprie intelligitur, quando post morbos diuturnos, & imprimis post suppurationes viscerum, aut longam hydropem, in putridum liquamen soluti humores per alvum ruunt. Hæc est illa diarrhœa, quæ in phthisi consummata morbo & vitæ finem imponere solet, uti *Hippocrates* pluribus in locis monuit (*Aphor.* 12. & 14. *Sect.* 5. *t.* 9. *pag.* 201. 202. *Coac. Præn. n.* 634. *t.* 8. *p.* 890.). Similis & hydropicis sub finem vitæ contingit, dum diuturna stagnatione corruptæ aquæ putrefecerunt viscera, quæ his alluuntur; tuncque miseri ægri sæpe optimam spem curationis concipiunt, dum mors instat. Prudentissime ergo monuit *Hippocrates*, uti ad §. 719. dictum fuit, diarrhœam aquosam hydropicis prodesse, sed initio morbi tantum. Cum ergo fluor alvi colliquativus tantum in desperatis talibus casibus fere observetur, patet evidenter, illum non adeo frequentem esse, & vix unquam medicabilem.

§. 721. SI continuatur diu, viſcera abdominalia magis magiſque in eundem morbum diſponit; eadem labefactat; excoriat; inflammat; reliqua autem vaſa & viſcera emungit, exhaurit; hinc atrophia, macies, debilitas, dyſenteria, inſpiſſatio fluidorum per totum habitum corporis; ſolidorum laxitas; fluidorum jactura; leucophlegmatia; hydrops; tabes.

Sequitur jam, ut de effectibus diarrhoeæ dicatur, ſicque in prognoſi determinetur, quænam inde metuenda ſint mala. Ex ante dictis patuit, per diarrhœam ſæpe avacuari de corpore noxios humores, quandoque & nimiam bonorum humorum abundantiam minui, adeoque & quandoque prodeſſe diarrhœam. Verum ubi ſic ſubducta fuerunt de corpore hæc noxia vel ſuperflua, nocebit diarrhœa, ſi pergat ulterius. Unde diuturnas diarrhœas, ſive bilioſas, ſive pituitoſas, ſive crudas abſolute damnavit *Hippocr.* (*Prorrh. l.* 2. *c.* 4. *t.* 8. *p.* 813.), noluitque ut ultra ſeptimum diem alvi fluxus excurreret; ſed juſſit ut idonea victus ratione & medela convenienti, diverſa in variis ſpeciebus, coerceatur. Quæ omnia ex *Hippocrate* pulchre collegit *Celſus* (*l.* 4. *c.* 19. *p.* 222.) dicens: *Sed uno die fluere alvum ſæpe pro valetudine eſt: atque etiam pluribus, dum febris abſit, & intra ſeptimum diem id conquieſcat. Purgatur enim corpus, & quod intus læſurum erat, utiliter effunditur. Verum ſpatium periculoſum eſt, interdum enim tormina & febriculas excitat.*

Ergo SI CONTINUATUR DIU, VISCERA ABDOMINALIA MAGIS MAGISQUE IN EUNDEM MORBUM DISPONIT; EADEM LABEFACTAT. Continuo enim affluxu copioſi liquidi inteſtinorum interior ſuperficies maceratur, arteriarum orificia & ductus excretorii viſcerum pariter laxantur, adeoque minus reſiſtunt appulſis humoribus, illoſque facilius tranſmittunt: ſic ſenſim aſſueſcit corpus, ut huc verſus magnam liquorum copiam derivet, ſimulque reliquæ excretiones per veſicam, & inſenſibilem tranſpirationem, minuuntur; unde ſumma difficultas curationis naſcitur, dum debilitatis vaſis & viſceribus priſtinum robur reddere ſæpe arduum ſit. Vidi ſic in pauperibus a malo victu ortas diarrhœas, neglectas in initio per annos duraſſe, neque ſanari potuiſſe, quacunque demum methodo tentarentur; licet nulla ſigna adeſſent corruptorum viſcerum, vel latentis cujuſdam in corpore vomicæ; ſed mera tantum laxa debilitas inteſtinorum, & viſcerum abdominalium, pertinacem morbum facere viderentur.

EXCORIAT, INFLAMMAT. Conſtat ex Anatomicis internam ſuperficiem inteſtinorum eminentibus vaſculorum arterioſorum & venoſorum extremis hirtam eſſe, atque ideo villoſam vocari. Tenera autem & pulpoſa hæc vaſculorum extrema, uti & nervoſæ papillæ hic prominentes, blando muco ex folliculis mucoſis ſecreto inunguntur; ſicque defenduntur ab ingeſtorum præterlabentium acrimonia, vel aſperitate. Ubi ergo a diuturna diarrhœa teneras has partes defendens mucus detergitur, dolor & inflammatio ſæpe ſequuntur, ut facile patet. Verum & ipſa illa pulpoſa ſubſtantia inteſtinorum copioſis humoribus, huc affluentibus, macerata, vel & acrimonia eorundem eroſa, ſecedit quandoque, & ramentorum ſpecie in dejectionibus alvinis apparet. Quamvis enim mucus harum partium abſterſus tali ſub ſpecie fallere poſſit, docent tamen obſervata, quandoque & ipſam inteſtinorum ſubſtantiam ſic deteri, & abradi. Hæc ſunt illa ramenta ξύσματα dicta *Hippocrati*, quæ merito damnavit, dum in dejectionibus alvinis apparerent, dicens: *Et quibus dejectiones, ſi reſidere permiſeris, neque moveris, veluti ramenta ſubſident: Et ſi pauca ſunt, parvus eſt morbus: ſi multa, magnus* (*Aphor.* 69. *Sect.* 7. *t.* 9. *p.* 331.). Teſtatur *Galenus* (*De uſu partium l.* 4. *c.* 17. *t.* 4. *p.* 390.) ſe multos vidiſſe & ſæpe, quibus, cum morbis gravibus & diuturnis conflictatis, maxima inteſtinorum pars ſic corrumpebatur, ut compluribus in locis tota interior tunica eſſet deſtructa, imprimis in morbis dyſentericis. Atque a tali cauſa natæ cicatrices glabræ, vaſis venoſis abſorbentibus deſtitutæ, videntur quandoque immedicabilem lienteriam feciſſe. Neque tantum ramentorum ſpecie ſecedit interior hæc inteſtinorum tunica, ſed quandoque magna ejus pars ſub membranæ ſpecie exit, uti obſervata Medica docuerunt; quorum unicum memorabile exemplum adduxiſſe ſufficiet. Homo impenſe acribus inteſtinorum torminibus cruciatus ſic exulcerata habuit inteſtina, ut integram illam tunicam, quæ inteſtinum rectum intus tegit, excreverit. Neque ſtatim propellebatur hæc tunica, ſed firmiter podici adhæreſcens inſolitum præbebat ſpectaculum, neque potuit ante biduum exactum inde ſeparari (*Tulpii obſer. Med. l.* 2. *c.* 17. *p.* 207.).

RELIQUA AUTEM VASA ET VISCERA EMUNGIT, EXHAURIT. Quamvis enim per diarrhœam in initio quandoque ſuperflui vel noxii humores expellantur, his expulſis tamen ſi duret, exeunt de corpore etiam bona liquida; ſimulque ingeſta per alvum expelluntur, antequam ex illis poſſit præparari & reſorberi chylus, qui reſtaurandis illis, quæ quotidie per ſanitatis actiones de corpore pereunt, inſervit. Minuitur ergo copia liquidi, atque reliqua corporis vaſa & viſcera exhauriuntur. Ob hanc cauſam *mulieri uterum gerenti, ſi alvus multoties profluat, abortus periculum eſt* (*Hipp. Aph.* 34. *Sect.* 5. *t.* 9. *p.* 214.), quia exhauſtis ſic vaſis non ſupereſt, quod in una muliere duo corpora ſimul ſuſtineat (*Celſ. l.* 2. *c.* 10. *p.* 72.).

HINC ATROPHIA, MACIES, DEBILITAS. Subducuntur enim de corpore illa, ex quibus per-

perditorum restauratio perfici debet, adeoque deficiet nutritio. Cumque simul defectu novi chyli reliqui humores acriores fiant, solvetur pinguedo corporis, circulantibus humoribus miscebitur, atque illorum acrimoniam quidem demulcebit pro tempore, sed & simul per alvum exibit cum reliquis, unde macies fiet. Frequenti enim alvi ductione emaciari homines, notissimum est. Unde etiam *Galenus* (*De Sanitate tuenda l. 6. c. 8. t. 6. p.* 175.) in cura nimiæ obesitatis commendavit assiduam ventris dejectionem. Debilitatem autem fieri ab inanitate vasorum, exhausto liquido, in Comment. §. 661. demonstratum fuit. Debilitatem vero in diarrhoea non tantum ab inanitione deduxit *Hippocrates*, verum etiam inde, quod frequenter alvum excernere coactus æger delassetur, nec somnum capere possit, licet parum simul excernat; sic enim habet (*In Prognosticis t.* 8. *p.* 627.): *Verum si alvi excrementum liquidum est, expedit nec stridere, nec cerebro & pauculum exquid excerni: Fessus enim homo ex continua exsurrectione insomnis fit, si vero affatim sæpe dejiciat, periculum est ne in animi deliquium incidat.*

DYSENTERIA. Proprie tantum designat intestinorum difficultatem: unde quando diarrhoeæ accedunt molesta tormina, & tenesmus frequens deponendi alvum cum dolore satis acri, tunc solet dysenteria dici. Quia autem diarrhœam sequi solet dysenteria, quando diuturno alvi fluxu excoriata intestina, vel & inflammata, dolent acriter; vel a mordacibus humoribus roduntur & exulcerantur; tuncque plerumque mucus intestinorum derasus, una cum striis paucis sanguineis, ob vasa jam nuda & detrita quasi, soleat frequenti & molesto tenesmo per alvum excerni; hinc sanguinolentum alvi fluxum solum dysenteriæ nomen mereri voluerunt quandoque Medici. *Celsi* descriptio huic opinioni favet. Dysenteriam enim Græcis dictam vocavit tormina, illamque sic describit (*Celsus l. 4. c. 15. p.* 224.): *Intus intestina exulcerantur: ex his cruor manat, isque modo cum stercore aliquo semper liquido, modo cum quibusdam quasi mucosis excernitur; interdum simul quædam carnosa descendunt. Frequens dejiciendi cupiditas, dolorque in ano est. Cum eodem dolore exiguum aliquid emittitur: atque eo quoque tormentum intenditur*, &c. Quamvis autem *Galenus* (*Comm. 2. in lib. 2. Epidem. Tom. 9. pag.* 138. *& pluribus aliis in locis*) exulcerationem intestinorum dysenteriam dixerit, atque adesse negaverit, si mordaces humores per alvum effluxerint, antequam intestinorum exulceratio facta fuerit; tamen alibi *cruentam dysenteriam* vocavit sanguinis per intestina, citra exulcerationem, evacuationem (*in Comment. in Aphor. 65. sect. 5. Tom. 9. p.*240.): imo eodem nomine vocavit illum sanguinis per alvum fluxum, qui in artuum extirpationem passis, & ob solitos labores intermissos plethoricis observatur (*Comment. 4. in Hippocr. de artic. Tom. 12. p.* 450.). Videtur autem cruenta talis dejectio melius ad diarrhœam referri, uti §.719. factum fuit, cum sæpe absque ullo tenesmo vel torminibus observetur. Minus ergo proprie sanguinis per alvum evacuatio pro signo dysenteriæ pathognomico habetur, cum & biliosa, mucosa, atrabilaria materies per alvum ruere observetur cum tenesmo molesto & torminibus validis; adeoque longe melius molestus dolor, & frequens tenesmus, sive ab exulceratis intestinis, sive ob mucum derasum crudis & excoriatis, vel & inflammatis hæc facta fuerint, dysenteriam a diarrhœa distinguent; cui rei & stricta hujus vocabuli significatio, difficultas nempe intestinorum, in primis favet. Ex illis autem, quæ modo dicta fuerunt, patet satis ratio, quare diarrhœam diuturnam sequatur dysenteria, uti & *Hippocrates* (*Aphor. 75. sect. 7. Tom. 9. pag.* 336.) monuit.

INSPISSATIO FLUIDORUM PER TOTUM HABITUM CORPORIS. Per diuturnum enim alvi fluxum liquidissima sanguinis pars subducitur, adeoque illud, quod remanet, quamvis copia paucum, tamen inspissatur & immeabile redditur. Neque repugnat, quod antea in cura inflammationis, quæ per resolutionem spissi inflammatorii perficitur, laudabatur alvi subductio, sive per artem facta diarrhœa. Adhibebantur enim tunc purgantia, ut minueretur sanguinis impetus (vide §. 396. 2.), atque liquidorum copia (vide §. 396. 3.), vel ut revelleretur impetus a locis inflammatis versus alias partes (§. 396. 4.); simulque sic restituebantur vasis oscillationes elasticæ per imminutionem distendentis liquidi (§. 398. 1.) Accedit, quod tunc seligerentur talia, quæ una cum vi purgante solvendi potentiam insignem haberent. Verum quidem est, dum adest diarrhœa, solvi & fundi humores; sed omne, quod solutum est, per alvum elabitur; adeoque illud, quod remanet, diluente vehiculo orbatum, obstructionibus & inflammationibus producendis aptissimum erit. Hinc patet ratio, quare *Hippocrates*, qui (*Aph. 17. Sect. 6. t. 9. p.* 257.) ophthalmia laboranti diarrhœam prodesse dixerat, alibi notaverit (*In Coac. Prænotion. n. 220. t. 8. p.* 864.), *Oculorum rubedinem in febre* (ἐν πυρετῷ alii legerunt ἀπυρετῷ sine febre) *artam diuturnam alvi malignitatem significare*: uti etiam (*Coac. Prænot. num. 216. ibid.*) *Rubores circa nasum alvi humescentis signa esse*. Ob eandem rationem in diuturna lienteria *Rubet facies, & quasi maculis quibusdam omnium colorum distinguitur* (*Cels. l. 2. c. 8. p. 74. Hippoc. Prorrh. l. 2. c. 13. t. 8. p.* 822.). Non mirum ergo in phthisicis desperatis, post diarrhœam colliquativam, pustulas in facie nasci inflammatorias, angina fauces affici &c. Idem etiam in Hydrope inveterata observatur toties, dum omnis aqua vasis exit, & in cavis corporis colligitur; solusque ruber sanguis, paucus quidem, sed immeabilis & spissus, circa arteriarum angustia hæret.

SOLIDORUM LAXITAS, FLUIDORUM JACTURA. Cum diarrhœa sit liquidioris alvi egestio

frequens, fluidorum jacturam per illam fieri satis patet. Solidarum autem partium laxitas pariter sequetur diuturnam diarrhœam non tantum in intestinis, verum etiam in toto corpore. Demonstratum enim fuit ad §. 25. fibris solidis corporis nostri nimiam laxitatem conciliari, dum impeditur ingestorum assimilatio in naturam liquidi vitalis sani, cum ex illis sic mutatis debeant restitui illa, quæ in solidis æque & fluidis per sanitatis actiones pereunt. Simul ex illis, quæ ibidem dicta fuerunt, constitit, jacturam nimiam humoris boni impedire ingestorum assimilationem. Cum ergo per diarrhœam diuturnam fluidorum jactura fiat, & ingesta per alvum expellantur, antequam debita chyli copia ex illis confecta & resorpta fuerit, patet evidenter, solidorum laxitatem inter effectus diarrhœæ diuturnæ merito numerari.

LEUCOPHLEGMATIA, HYDROPS, TABES. Omnia hæc mala nimiam solidarum partium laxitatem, ex diarrhœa diuturna natam, sequi poterunt, uti patet ex illis, quæ in Commentar. §. 44. 2. notata fuerunt. Quamvis enim mirum videatur prima fronte, tumere posse corpus accumulata aqua, dum per diarrhœam liquidissima elabuntur continuo, tamen & hoc verum est. Solet enim plerumque ingens sitis validam diarrhœam comitari; & quamvis potus ingestus pro maxima parte per alvum exeat, tamen aliqua ejus pars resorbetur, & ob debilitatam solidorum cohæsionem in cava abdominis, vel thoracis, deponitur; tuncque hydropem facit: vel si per habitum corporis in panniculo adiposo colligatur, Leucophlegmatiam parit. Unde dixit *Hippocrates* (*De Morbis cap.* 2. *tom.* 8. *p.* 533.): *A Dysenteria Lienteria, a Lienteria Hydrops.* Præterea, cessante jam diarrhœa, quæ diuturna abfuit, laxum & debile corpus ab ingestis aquosis brevi tumet, & hydropicum fit. Cum autem in diarrhœa exeat de corpore pro maxima parte illud, quod nutrire deberet, atque ob jacturam fluidorum & laxitatem solidorum deficiant vires assimilantes, deficiet pariter & nutritio & contabescet corpus. Idem enim in hoc casu verum est, quod de purgantium abusu monuerat *Celsus* (*l.* 1. *c.* 3. *p.* 31.): *Assuescit enim non ali corpus; & ob hoc infirmum erit: cum omnibus morbis obnoxia maxime infirmitas sit.* Confirmatur & hic diarrhœæ diuturnæ effectus in *Coacis Prænotionibus* (*N.* 469. *t.* 8. *pag.* 879.), ubi sic habetur: *Lienteriæ cum spirandi difficultate & lateris morsu, in tabem desinunt.*

Omnibus jam his præmissis, quæ ad diarrhœæ materiem, causam, diagnosin, prognosin, pertinent, dicendum erit de hujus symptomatis febrilis curatione.

§. 722. SAnatio absolvitur acris irritantis lenimine; expulsu per emetica, purgantia; clysmata; corroboratione laxi; pacatione impetus per narcoca; determinatione aliorsum per sudores, urinasve; subductione materiæ morbosæ, & correcto ejus fonte primo.

Primo omnium inquirendum est, an diarrhœa tollenda sit, nec ne. Uti enim dictum fuit, quandoque per alvum noxiorum humorum saburra evacuatur; aliquando & humorum bonorum abundantia sic tollitur; quibus autem signis hoc distingui possit, antea pariter notatum fuit. *Quare initio ea, quæ corporis commodo atque utiliter excernuntur, reprimere minime convenit* &c. *Ubi vero diuturnior alvi fluxus fuerit, non tantum superflua evacuans, sed etiam habitum colliquans, & vires consumens, tunc sane & medicamentis resistere convenit.* Sic optime monuit *Trallianus* (*Lib.* 8. *cap.* 7. *pag.* 423. 424.): qui & testatur se observasse in febribus, diarrhœæ suppressione inopportuna ægros in magnum discrimen incidisse: sic ut phrenitici aut lethargici efficerentur; & dolores capitis, vel & perniciosæ parotides excitarentur. Sollicita morborum observatione sola attentus ad hæc Medicus poterit detegere, an profuturus sit alvi fluxus, nec ne, uti pluribus dictum fuit in generali febrium historia, atque postea adhuc de his dicendum erit, quando de morbis epidemicis agetur.

Cum autem causæ diarrhœæ generales, §. 719. memoratæ, diversæ sint, atque singulæ harum ab aliis, & quidem admodum variis, pendeant; patet evidenter, nullam universalem diarrhœæ curandæ methodum tradi posse, sed pro causarum differentia variam esse. Omnia tamen hæc ad illa, quæ hac paragrapho recensentur, commode reduci poterunt.

ACRIS IRRITANTIS LENIMINE. Illud autem obtineri poterit vel per illa remedia, quæ omnem acrimoniam diluunt, obvolvunt, inviscant, atque sic inertem reddunt: aut per talia, quæ, cognitæ acrimoniæ oppositam indolem habentia, illam enervant. Priori indicationi diluentia imprimis inserviunt; per illa enim acerrima quævis reddi possunt inertia (vide §. 605. 6.). Verum quidem est, diarrhœam sæpe augeri, dum diluentibus affatim potatis inundantur intestina; sed simul acre irritans mitigatur & eluitur, atque hoc facto brevi cessabit hoc malum; vel roborantibus & opiatis facile tolli poterit. In cholera morbo, ubi sursum & deorsum validissimæ evacuationes fiunt, dabat *Sydenhamus* (*Sect.* 4. *cap.* 2. *pag.* 217. *&c.*) ex pulli tenuioris carnibus paratum jusculum, sed adeo dilutum, ut vis carnis saporem haberet; vel, ejus defectu, aliud molle diluens liquidum: simul ex eodem plura clysmata per anum injici curabat, hac spe, ut acer stimulus tanta diluentium copia ablutus eliminaretur de corpore, vel saltem retunderetur plurimum ejus acrimonia. Videtur & hanc methodum indicasse *Hippocrates* (*Prorrhetic. Lib.* 2. *cap.* 13. *Tom.* 8. *pag.* 822.) de alvi profluviis agens. Sic enim ha-

habet: *At vero alia alvi profluvia, quæ sine febre sunt, & brevi tempore durant, & boni moris sunt: aut enim eluta sedabuntur, aut sua sponte.* Solum autem diluens est aqua in hoc casu; cui varia addi quoque solent, pro diversa indole acrimoniæ irritantis. Sic si viscida & simul acrior bilis; vel rancidum pingue intestinis adhærens, diarrhœæ causa fuerit, aquosis adduntur saponacea; ut mel, rob sambuci, ribesiorum &c. quia novimus sola aqua in tali casu dilutionem minus facile obtineri posse. Obvolventia & inviscantia duplici ratione prosunt: acrioribus enim humoribus hæc permista illos mitificant, & inertes reddunt; sed & simul interna intestinorum superficies iisdem sic munitur, ut acria minus illam irritare & lædere possint. Ob hanc rationem diluenti aquæ adduntur mollissima; ut consolidæ, althææ, malvæ, verbasci &c. folia, flores, radices, avena, hordeum, milium, & similia. Olea mollissima pressa, potata & per clysma injecta, similiter prosunt: verum cum in febribus ob auctum calorem facillime hæc rancescant, hinc emulsa ex seminibus vel fructibus oleosis parata quandoque præferri solent. Ob hanc rationem in dysentaria curanda dixit *Hippocrates* (*De affectionibus cap. 7. tom. 7. pag. 627.*): *Et siquidem febris expers fuerit, unguinosis, pinguibus, dulcibus & liquidis alvo contenta semper educere oportet.* In dysentericis excretionibus admodum mordacibus, laudavit *Galenus* (*Comment. 2. in lib. 2. Epidemic. t. 9. p. 138.*), si sevum caprinum, vel ceratum rosaceum, immitteretur. Ceram albam in lacte calido liquefactam, in dysenteria castrensi profuisse legitur (*Degnerus de Dysenteria &c. c. 3. §. 88. p. 149.*). Similis effectus etiam exspectari solet a terris illis medicatis officinalibus, terra sigillata, bolo Armeno & similibus, si satis magna copia sumantur; innocua enim lenitate quamvis acrimoniam demulcent, dum simul utcunque roborant, & latente acido, sed sic tecto & involuto, ut irritare nequeat, omni putredini resistunt: unde etiam in diarrhœis & dysenteriis curandis tantum nomen habuerunt; de qua re videantur illa, quæ ad §. 88. 5. dicta fuerunt. Cum autem diluentia, emollientia, oleosa omnia laxent & debilitent; patet, illa nocere, ubi a nimia laxitate fibrarum intestinalium diarrhœa oritur; tantumque conducere, ubi acre irritans his leniri potest.

Omnia hæc ad quamcumque fere acrimoniam mitigandam valent: ubi autem constat singularis indoles acris irritantis, prosunt & illa, quæ oppositam vim habent. Sic dum in junioribus diarrhœa adest, & ructus acidi, fæces alvinæ virides acidum spirantes, evincunt, acre irritans esse acidum; absorbentia terrestria, ut cancrorum lapis, corallia, calces ossium animalium combustorum &c. tam pulchre prosunt, ut plurimi crediderint, universalem hæc in omnibus diarrhœis usum habere, sed falso, cum nihil omnino agant, ubi alcalina putrida acrimonia morbum facit, quæ acidis pulchre curatur. Quomodo autem diversæ acrimoniæ cognitæ medela fieri debeat, in Commentariis §. 605. dictum fuit. Patet tamen, magna cautela opus esse, ut prius rite investigetur acris irritantis natura, cum pessimus error hic nasci posset. Dum autem tales casus occurrunt, in quibus non adeo patet stimuli indoles, diluentia, & demulcentia sola tuto usurpantur ad stimuli enervationem.

EXPULSU PER EMETICA, PURGANTIA, CLYSMATA. Omnium citissima curatio diarrhœæ obtinebitur, si sursum vel deorsum expelli possit illud, quod stimulo suo morbum fecit: longe enim operosius est lenimen acrimonæ irritantis, quam ejusdem expulsio, si tuto fieri possit. Sollicita observatio naturæ, morbos curantis, huic methodo pondus addidit. Per ipsam enim diarrhœam, dum a stimulo acri irritante ortum ducit, nititur evacuare natura illud, quod morbi causa est: hinc toties, evacuata per alvum morbi materia, sponte sedatur diarrhæa. Ubi vero vel copiosior hæc materia est, vel tenacior, ars, naturæ ministra, sursum vel deorsum deturbare conatur illa, quæ diutius relicta morbum perennare facerant. Quamvis autem in diarrhœa sponte quasi omnia versus alvum ruant, adeoque expeditissima via videretur; purgantibus datis hoc naturæ molimen adjuvare; tamen observationes practicæ docuerunt, per vomitum felicissime curari quandoque diarrhœam & dysenteriam; sive hoc fiat sursum educta materie, circa ventriculum & intestina superiora hærente, quæ continuo stimulo irritabat quidem intestina, nec tamen prompte poterat per intestina versus alvum propelli; sive inter vomendum validis illis viscerum abdominalium concussibus mobilis reddatur irritans materia, quæ hactenus fixa hærebat; sive denique per vomitum invertatur intestinorum motus, hactenus cellerime, omnia contenta versus anum ducens. Primum vomitus effectum videntur probare illa, quæ in dysenteria pessima epidemica observavit *Degnerus* (*De Dysenteria &c. cap. 3. §. 88. pag. 21.*): bonum nempe indicium fuisse, si ægri bilem flavam, & adhuc magis, si bilem viridem quocunque morbi tempore, & imprimis in initio vel sponte, vel medicamento exhibito, vomitu vel dejectionibus excernerent; toto mali fomite sic simul & semel ablato: eo autem certius ægri convalescebant, quo citius talis evacuatio fieret. Alterum vomitus effectum pulchre probant illa, quæ *Sydenhamus* in febribus curandis observavit (*Sect. 1. cap. 4. pag. 63. &c.*). In febre nempe continua epidemices grassante, præter alia symptomata, aderat & vomitus, & inanis vomendi conatus quandoque; neque tamen sic poterat expelli noxius humor, sed requirebatur, ut, vomitorio dato, validis illis vomendi concussibus mobilis redditus, expelleretur; quod nisi fieret, in febris progressu sequebatur diarrhœa valida, sæpe periculosa ob fractas morbo vires; ad quam tamen curandam, quocunque demum morbi tempore oriretur, nihil efficacius emetico invenit, modo vires ægri adhuc suffice-

cerent. Miratum autem se sæpe fuisse testatur *Sydenhamus*, dum materiam, vomitu rejectam, nec mole admodum spectabilem, nec pravis qualitatibus insignem videret. Verum monuerat jam *Hippocrates* (*De Humoribus Tom.* 8. *pag.* 546.); *quæ prodeunt, baud multitudine æstimanda sunt, sed quamdiu prodeant, qualia oportet & æger facile ferat*. Tertium denique effectum vomitus, quo intestinorum motus, celerrime deorsum vergens, minuitur vel invertitur, videntur pariter observationes practicæ confirmare. Notavit *Hippocrates* (*Aphorism.* 15. *Sect.* 6. *tom.* 9. *pag.* 255.) quod, *longa diarrhœa detento spontaneus succedens vomitus diarrhœam solvit.* Neque tamen videtur hic effectus semper evacuationi materiæ irritantis adscribendus esse; nam alibi (*De Victus ratione sanorum lib.* 2. *cap.* 10. *tom.* 6. *pag.* 473.) sequentia habentur: *Alvum autem coactam vomitio solvit, & plus æquo fluentem sistit: illam quidem humectando; hanc vero siccando. Quum igitur quis alvum celerrime sistere volet, devoratum cibum, priusquam humescat, & deorsum detrahatur, evomere oportet* &c. Similia & *Celsus* (*Lib.* 1. *cap.* 3. *pag.* 32.) habet. Memini me aliquoties diuturnas diarrhœas, adstringentibus aliisque remediis in cassum tentatis, curasse, dum singulis diebus per triduum mane vomitorium darem, licet nulla signa docerent aliquid circa primas vias hærere, quod stimulo suo alvi fluxum faceret. Imo accidit, quamvis raro, quod nequidem sic cederet pertinax morbus; sed adhuc dare debuerim alternis diebus emeticum pes tres vel quantuor vices, felici successu: dato tamen vesperi post emetici operationem finitam opiato.

Ob hos effectus videtur Ipecacuanhæ radicula tantam famam habuisse, tanquam ad omnes diarrhœas & dysenterias specificum remedium. Quodcunque tamen aliud emeticum similia præstat; quamvis tamen Ipecacuanha merito summo in usu sit, quia non tam valide corpus turbat, quam antimonialia vomitoria; & tuto etiam infantibus dari potest.

Purgantia autem pariter cum fructu adhiberi solent ad expellendum stimulum, si nempe materies irritans potius in intestinis, quam circa ventriculum hæreat; neque adsit in febribus nausea vel vomendi conatus. Solent autem tunc imprimis eligi talia, quæ una cum vi purgante manifestam adstrictionem possident, & sanis hominibus data post absolutam purgationem alvum strictam efficiunt. Hinc Rhabarbarum, Rhaponticum &c. tantas laudes meruerunt in diarrhœæ curatione. Clysmata autem & hic locum habent, quatenus eluunt ex crassis intestinis irritantem materiam, quæ etiam in his locis hærere potest, vel etiam quatenus purgantia remedia per clysma injecta suum effectum edere possunt. Notum est enim quotidianis observatis, pargantia, quadrupla dosi sumta, ano injecta, & diu retenta, simili modo agere, ac si simplex dosis ore assumpta foret. Usum imprimis habent hæc in junioribus, vel & aliis, qui nauseosa sæpe hæc purgantia fastidiunt, vel assumpta illico evomunt. Ubi vero ad hunc usum clysmata adhibentur, requiritur, ut in adultis trium quatuorve unciarum quantitatem non excedant; sicque & proportionaliter in junioribus, ne nempe mole sua irritent intestina, sicque subito iterum per alvum exeant. Præstat etiam prius clysmate, ex aqua cum melle parato, intestina crassa eluere, ut clysma purgans, postea injiciendum, facilius retineri, & venis bibulis intestinorum resorberi possit.

Omnia autem hæc tantum locum habent, quando spes est, materiam irritantem sic expelli posse; simulque firma & sana viscera sunt, ut horum actionem ferre possint. Si enim v. g. tabefactum hepar in morbis chronicis, vel vomicis purulentis exesum fuerit; concussus abdominis, inter vomendum factus, rumpere posset friabile hoc viscus, unde pessima hypercatharsis, animi deliquia & mors metuenda forent. Hinc etiam funestus toties hujus methodi eventus fuit, dum inflammata intestina (diarrhœæ enim & dysenteriæ quandoque & talis causa observata fuit) purgantibus vel vomitoriis irritarentur. Observavit enim *Sydenhamus* (*Sect.* 3. *cap.* 3. *pag.* 207.) in febre quadam continua, quæ variolas epidemice grassantes comitabatur, & inflammatorii generis erat, diarrhœam adfuisse: quin imo & eodem tempore diarrhœa, absque manifesto febris indicio, epidemice grassabatur (*Ibidem pag.* 209.). Invenit autem acutissimus in distinguendo morborum genio ille vir, quod *illa diarrhœa ortum suum deberet radiis inflammatoriis in intestina versis, atque eadem ad hanc expulsionem sollicitantibus; cum interim sanguinis massa, ope hujus diverticuli a malis, quos aliter radii isti attulissent, effectibus integra maneret atque illæsa, nullo febris visibili signo exterius se prodente*. Venæ sectione, medicamentis, diæta & regimine refrigerantibus, prompte curabatur hæc diarrhœæ species. Ubi vero Rhabarbaro aliisve catharticis lenioribus, vel & adstringentibus, cura tentabatur, levis ex sua natura morbus sæpissime evasit exitialis. Patet ergo iterum, quanta cautela opus sit, ut diarrhœæ causa cognoscatur, antequam de ejusdem cura cogitetur.

Notandum præterea, non semper sufficere unicam emetici vel purgantis exhibitionem, ut irritans materia expellatur, verum quandoque requiri, ut pluribus vicibus eadem exhibeantur. Sic in dysenteria curanda alternis diebus purgans dedit *Sydenhamus* ad tertiam vicem usque (*Sydenham. Sect.* 4. *cap.* 3. *pag.* 227.)

CORROBORATIONE LAXI. Dum nempe a debili laxitate intestinorum diarrhœa ortum duxit, vel, expulso stimulo irritante, nimia intestinorum laxitas superest. Quomodo autem, & per quæ remedia laxæ nimis corporis partes roborari possint, in Commentariis §. 28. dictum fuit: atque imprimis hic conveniunt illa,

illa, quæ ad quartum ejusdem paragraphi numerum laudata fuerunt. Victus siccior, potus parcior, & meracior simul, huc faciunt: unde in tali diarrhœa *Hippocrates* (*De salub. victus ratione Tom. 6. pag. 234.*) pro cibo dedit panem tostissimum; potum vero paucum, & meracissimum, commendavit. Medicamenta autem roborantia tunc optime dantur forma solida, ut diutius in primis viis hæreant, & sensim per intestina delata omnibus locis applicari possint. Solet & ad hunc usum laudari, si candens ferrum aqua exstinguatur sæpius; dein hæc potui exhibeatur, vel sola, vel cum lactis æquali copia: alii ignitam ferri laminam lacti immergebant in similem usum; verum sic pars caseosa & cremoracea lactis aduritur, & ingratum saporem empyreumaticum acquirit. Quam magnam vim habeat ferrum ad roborandas laxas & debiles nimis fibras, ad §. 28. dictum fuit. Quantum autem sæpe usum habeant in pertinacissimis etiam diarrhœis curandis talia remedia, patet ex observationibus Medicis. Homini, qui diuturno alvi fluxu laboraverat, & omnem suam substantiam frustra in medicorum ope consumpserat, consilium dedit *Forestus* (*Lib. 22. cap. 1. Tom. 3. pag. 47.*), ut mespila immatura maxima copia devoraret: quibus comestis, alvi profluvium paucis diebus cessavit. Similem effectum hujus remedii observatum fuisse in mercatore ibidem memorat, qui *Joanni Spirinchio*, Lovaniensi Medico, trecentos aureos numeravit, solo mespilorum usu sanatus a diarrhœa, qua pluribus mensibus laboraverat. Similia etiam per clysma injici possunt (*Sydenham. Sect. 1. cap. 4. pag. 87.*): & quandoque adstringentibus admiscentur grata aromata, ut leni stimulo excitentur flaccida intestina. Fomenta ex vino, cum roborantibus & aromatibus cocto, vel infuso, abdomini applicantur, uti & emplastra aromatica.

Verum antequam hæc adhibeantur, certi debemus esse, materiam irritantem expulsam esse, & solam ventriculi & intestinorum flaccidam debilitatem peccare. Si enim adstringentibus alvi fluor sistatur, antequam noxii humores expulsi fuerint, gravissima sæpe mala sequuntur. Monuit enim *Hippocrates* (*De victu in morbis acutis t. 11. pag. 162.*) quod *Dysenteria sedata abscessum aut tumorem quemdam faciet, nisi (desierit) aut in febres, vel sudores, aut urinas crassas & albas, & valde perspicuas, aut in tertianas, aut in varicem, aut in testiculum, aut in crura, aut in coxam dolor decumbuerit*. Patet autem satis, hic non agi de radicali dysenteriæ sanatione per expulsionem materiæ morbificæ, sed de dolosa pacatione hujus mali, dum interim materialis causa morbi per alias vias expellitur, vel per metastasin ad alia loca corporis delata varios morbos facit. Sic & *Hollerius* (*Commentar. in Coac. Hippocr. pag. 876.*) observavit, intempestive suppressa dysenteria quosdam in epilepsiam incidisse, alios in pleuritidem, imo cuidam densa scabies, lepræ similis, inde orta fuit. Notavit & *Sydenhamus* (*Sect. 4. c. 3. p. 222.*), a materiæ peccantis evacuatione medicamentis adstringentibus impedita, non expulso prius per cathartica morbi fomite, aphthas nasci, quæ mortem imminentem ut plurimum denunciant. Novimus autem materiem irritantem expulsam esse, si morbus jam diutius duraverit, emetica vel cathartica remedia exhibita fuerint, dolor & tormina remiserint, & alvo excreta in melius mutata sint. *In alvi enim fluxionibus dejectionum mutationes juvant, nisi in pravas mutentur* (*Hippocrat. Aphorism. 14. Sect. 2. t. 9. p. 52.*). Quamdiu ergo admodum fœtida, nigra, livida, æruginosa, purulenta, ichorosa, biliosa, flava &c. per alvum fluunt, adstrigentia nocent; ubi vero magis ad naturales fœcum alvinarum dotes accedere incipiunt, & imprimis si ingesta, vix mutata, per alvum dilabuntur, tunc roborantibus & adstringentibus locus erit.

PACATIONE IMPETUS PER NARCOTICA. Quantum hæc usum habeant in moderando impetu febrili, passim in suis operibus docuit *Sydenhamus*; atque de hac re in Commentar. §. 610. dictum fuit. Præterea constat quotidianis observatis, narcoticorum usu alvum adstringi sæpe admodum pertinaciter. Solemne hinc fuit *Sydenhamo* (*Sect. 4. c. 3. p. 226. &c.*) post purgantium absolutam operationem, in dysenteriis & diarrhœis curandis, laudanum suum liquidum dare; cumque alternis diebus purgantia propinabat, diebus intermediis mane & sero tamen dabat narcotica; *ut scilicet symptomatum ferociam debellaret, atque inducias impetraret, dum cum humore peccante exterminando ipsi res esset*. Quin imo, si morbus pertinacior tertiæ purgationi non cederet, singulis diebus mane & vesperi dabat paregoricum, donec omnino convalescerent; imo & quandoque octava quaque hora illud propinare non dubitavit, & quidem largiori dosi, si non obediret morbus. Quamvis autem in morbo contumaciori ad aliquot septimanas continuas quotidie hæc dedisset, nunquam tamen vel minimum quidem incommodi a tam frequenti medicamenti narcotici repetitione observavit. Dum in Indiis orientalibus medicinam faciebat *Bontius* (*Hist. nat. & med. Indiæ orient. l. 2. c. 3. p. 19.*) horrendam dysenteriam (frequentissimum ibi morbum), quæ a levissimis etiam laxativis irritabatur cum incredibili egrorum cruciatu & certa sæpe pernicie, curare nunquam potuit tutius, nec citius quam si extractum croci miseris ægris daret. Verum illud extractum croci (*Ibid. c. 4. p. 20.*) magnam opii selectissimi copiam continebat. Tanti autem fecit hoc remedium, ut crediderit verissimum esse hujus morbi, sæpe etiam venenati, antidoton; unde ad illud, tanquam ad sacram anchoram, semper confugiebat, tam in dysenteria, quam in fluxu alvi, quem hepaticum vocat; in quo absque adeo sævis torminibus purus sanguis per alvum exibat. Monuit etiam *Sydenhamus* (*Sect. 4. cap. 3. in fine, pag. 235.*), quod licet his annis, quibus dysenteriæ adeo epidemice grassantur, evacuationes prius necessariæ essent, ante-

antequam laudanum daretur; tamen, in constitutione quavis huic morbo minus faventi, istæ tuto omitti possint, ac curatio compendiosiori via, solo nempe usu laudani, absolvi.

Opium autem, vel magnæ compositiones officinales, quas opium ingreditur, lacte dissoluta & forma clysmatis injecta, quasvis fere alvi dejectiones sistunt (*ib. p.* 229.); dum sic topica quasi narcosis intestinis inducitur, & acerrima tormina sæpe illico tolluntur. Dum uncia theriacæ, tribus vel quatuor unciis lactis dulcis diluta, ano injicitur, funesta illa phthisicorum diarrhœa, nullis fere auscultans remediis, adhuc sæpe per aliquot horas compescitur, & repetito horum usu fatalis funesti hujus morbi exitus retardatur.

DETERMINATIONE ALIORSUM PER SUDORES. Dixerat *Hippocrates*, uti alia occasione ad §. 586. *ß*. dictum fuit, *cutis raritas, ventris densitas*. In illis enim hominibus, qui optime perspirant, quales robusti & sani esse solent, plerumque strictior alvus est; dum per superficiem corporis difflatur magna pars humorum, qui, deficiente perspiratione, versus interiora corporis tendunt, & per alvum vel urinas tunc exire solent. Ubi ergo in febribus humorum copia & impetus versus intestina ruit, vel uti *Sydenhamus* (*ib.* 200.) sua phrasi dixit, radii inflammatorii in intestina vertuntur, illaque ad expulsionem sollicitant; utilis esse solet sæpe determinatio versus alia corporis loca, & imprimis versus cutim. Idem etiam obtinet, dum post diuturnam diarrhœam laxatis intestinis major humorum copia huc versus derivatur, quam naturaliter fieri solet; tunc enim aliorsum determinatione facta minus urgentur debilitata intestinorum vasa, sicque datur occasio, ut eadem plus contrahi & firmari possint. Alia occasione dictum fuit (vide Commentaria §. 659.) quod peste correptis dum vel solo stragulorum pondere sudor exprimeretur, illico alvi fluxus & vomitiones sedarentur; materiæ morbificæ radiis,qui prius introrsum reflexi in ventriculum & intestina decumbebanr, nunc versus ambitum corporis sese exporrigentibus, ut *Sydenhamus* (*Sect.* 2. *cap.* 2. *pag.* 153.) monuit. Præterea observavit etiam, quod dysenteriæ epidemicæ primo, quo ingrediebantut, anno, indolis magis subtilis ac spirituosæ essent, neque ita prompte catharticis parerent remediis. Tunc autem, venæ sectione præmissa in ætate florentibus, lactis serum solum magna copia potandum dabat, atque illud alvo per clysma injici curabat sæpius: sic diluebat acrem stimulum irritantem, & observabat, tormina & dejectiones sanguineas, rejecto jam quarto enemate, evanescere: dein lectulo committebat ægros, ubi brevi sponte sua in madorem solvebantur; quem ad viginti quatuor horas continuari, minime tamen provocari, jubebat. Blando hoc sudore eliminabatur illud, quod prius versus intestina ruens morbum faciebat. Si enim citius de lecto surgerent ægri, observavit, illos recidivam passos fuisse; tumque eadem curationis vestigia denuo repetenda erant (*Ibid. Sect.* 4. *cap.* 3. *pag.* 231. 232.). Agitur autem hic de talibus sudoribus, qui viribus integris, & natura morbo prævalente, excitantur, & per quos irritans materia de corpore exit, vel impetus humorum ab intestinis avertitur. Ubi enim resolutis morbo viribus sudores prorumpunt, lethale potius signum est. *Ex alvo diu affecta* (κοιλίν μακρῇ) *vomentibus, biliosis, cibum fastidientibus sudor multus cum impotentia repentina occidit* (*In Coacis Prænotionib. n.* 638. *t.* 8. *p.* 890.). *Ex alvis liquidis perfrictio cum sudore, mala* (*ibid. n.* 647.).

URINASVE. Alvi excretione valida & diuturna alias excretiones minui constat. Sic in lienteria monuit *Hippocrates*, uti ad §. 719. notatum fuit, potum ad vesicam non pervenire, adeoque non excerni per urinam. Observavit *Degnerus* (*Histor. Dysenter. c.* 1. §. 29. *pag.* 17.) in dysenteria epidemica urinam plerumque sic suppressam fuisse, ut intra sex, octo, decem aut quatuordecim dies vix guttam emitterent ægri. Unde & *Hippocrates* inter signa curatæ lienteriæ posuit debitam urinæ excretionem, dicens: *Indiget autem curatione hic morbus, donec & urina pro ratione ejus, quod in potu acceptum est, procedat, & corpus ab ingestis cibis augmentum capiat, & a malis coloribus liberatum fuerit* (*Prorrhet. lib.* 2. *cap.* 13. *tom.* 8. *pag.* 822.). Bonum ergo signum dat debita urinæ excretio, cum denotet, intestina non demittere omnia ingesta, sed liquida venosis osculis resorpta sanguini misceri, & dein per renes excerni. Cum autem naturaliter per urinam illa exeant de corpore, quæ jam acriora facta nocerent, admodum probabile videtur, hoc modo excerni posse talia, quæ ad intestina delata irritantem stimulum facere possent. An non simile quid indicatur ab *Hippocrat.* (*In Coac. Prænot. n.* 291. *t.* 8. *pag.* 868.), dum dicit: *In dolore hypochondriorum submurmurante, lumborum dolor superaccedens in febribus, ventres ut plurimum humectat, nisi flatus deorsum eruperit, vel urinæ copia prodierit*. Et alibi (*ib. n.* 619. *p.* 889.): *Quibus alvus ab initio turbatur, urinæ vero paucæ sunt, & progressu temporis alvus quidem siccatur, urina vero tenuis redundat, his abscessus ad articulos fiunt*. In priori enim casu per urinæ copiam avertitur materia, quæ aliter alvum humectasset; in posteriori vero, sicca alvo, urinæ quidem copia augetur, verum cum simul tenuis sit, adeoque materiam peccantem non subducat de corpore, illa per metastasin ad articulos deponitur.

Hæc autem determinatio aliorsum, quæ per sudores vel urinas fit, salubris est, cum simul per has vias noxii humores exire possint. Verum & quandoque accidit in diarrhœis & dysenteriis, sive sponte, sive adstringentibus ante debitum tempus exhibitis, suppressis, ut noxii humores ad alia corporis loca delati novos morbos faciant. Sic aphthas pessimas inde natas observavit *Sydenhamus*, uti paulo ante in eadem hac paragrapho dictum fuit; epilepsiam & pessimos alios morbos inde fieri monuerunt alii.

alii. Huc spectat & frequens *Hippocrates* observatum (*ibid. n. 627. & Aphor. 28. sect. 4. t. 9. p. 150.*); *Quibus biliosæ sunt dejectiones, surditate nata cessant, & quibus surditas, hæc, ortis biliosis dejectionibus, cessat.*

SUBDUCTIONE MATERIÆ MORBOSÆ. Si nempe in intestinis hæc sit, per emetica, purgantia, vel clysmata educitur. Si vero aliunde in intestina derivetur, sæpe sudores vel urinæ copiosiores huic scopo inservire poterunt; de quibus omnibus jam dictum fuit. Quandoque autem magnum satis temporis spatium requiritur, ut omnis materia morbosa subduci possit. Sic observavit *Sydenhamus* (*Sect. 4. c. 3. p. 234.*) quod dysenteria, si diutius excurrat, intestina successive omnia deorsum versus afficiat, donec tandem omnis ejus vis in rectum intestinum decumbat cum assidua desidendi cupiditate, qua nihil præter mucosum quiddam & subcruentum excernitur. Monet autem, nullam ex hactenus enumeratis methodis tunc prodesse; topica autem intestino recto applicata, qualiacunque demum fuerint, nocere semper. Putavit autem molestum illum tenesmum in hoc casu non procedere ab ulcere intestini recti, sed inde potius, quod intestina, quibus gradibus vires resumunt, iisdem etiam materiæ morbificæ reliquias in rectum deturbent. Monuit hinc tolerandum esse illud malum, donec diæta analeptica, & gratis cardiacis vires redierint; quibus auctis, pari passu & sponte se proripiet tædiosum hoc symptoma.

CORRECTO EJUS FONTE PRIMO. Si nempe novimus, vel ex universi sanguinis cacochymia intestina allui acribus humoribus; vel in corporis quadam parte similes colligi, atque inde versus intestina deduci. Sic in scorbuti pessimo gradu, (vide §. 151. 4.) diarrhœæ & dysenteriæ fiunt, non curandæ, nisi pessima illa humorum cacochymia, horum malorum primus fons & origo, tolli vel emendari possit. Observavit *Sydenhamus* (*ib. p. 235.*) non nunquam, quamvis admodum raro, dysenteriam, sub initio non rite curatam, per aliquot annos manere, dum integra sanguinis massa, crasin dysentericam adepta, acres & calidos humores intestinis continuo suppeditaret; ægro tamen in reliquis functionibus se satis bene habente.

In muliere ita affecta, quæ plurima, sed frustra, experta fuerat remedia, venæ sectione sæpe repetita, sed longioribus intervallis pertinax debellavit malum. Sanguinis inflammatoria cacochymia sic tollebatur, quam demonstrabant sanguinis emissi similitudo cum sanguine pleuriticorum, & insigne levamen, quod post singulas venæ sectiones percipiebat. Ubi autem, v. g. in hepate natum apostema, pus vel saniem continuo in intestina demittens, diarrhœam vel dysenteriam facit, patet satis quam difficile sit primum hunc fontem corrigere. Si jam scirrhi hic nati in cancrum degeneraverint, & acre virus continuo intestina erodat, quis hic aliquid sperare auderet? Si dysenterici moribundi fæces olidissimas dum lustrat Medicus (quod novi celeberrimo cuidam viro accidisse) tetro halitu afflatus illico in eundem morbum delabatur; si linteis repurgandis, quæ dysentericorum fæcibus conspurcata erant, quidam sibi hunc morbum contraxerint (*Degnerus de Dysenteria &c. cap. 1. §. 41. pag. 32.*), quid fiet, dum putridus talis fomes interne hærens omni momento tetra hæc miasmata spargit? Patet, nullam medelam exspectandam esse, si malignus ille fons corrigi nequeat. Ars enim Medica suos habet limites; & æque boni Medici nomen meretur ille, qui incurabilem morbum detegere novit, quam qui curabilem tollit.

EXANTHEMATA FEBRILIA.

§. 723. PUstulæ inflammatoriæ habent ut plurimum pro materie aliquid, quod minima vascula cutanea transire non potest, sed ibidem hæret; pro causa autem vim vitæ circulatoriam, secretoriam, excretoriam; unde pro variis hisce causis valde multiplices sunt, unde febres nomen dein accipiunt, erypsipelatosæ, scarlatinæ, petechiales rubræ, petechiales purpureæ, morbillosæ, variolosæ.

Efflorescentiæ, ἐξανθήματα dictæ, ἀπὸ τοῦ ἐξανθεῖν derivantur, quod efflorescere significat, emergere, erumpere; & de humoribus solet dici, qui ex alto corporis in cutem pullulant, & pustulas excitant aut aspredines quasdam (*Foesi Œconom. Hippocr. pag. 131.*) Pustulas vocavit *Celsus* (*l. 5. c. 28. p. 326.*) atque illarum plura genera esse dixit. *Nam modo circa totum corpus partemve aspredo quædam fit, similis his pustulis, quæ ex urtica vel sudore nascuntur: ἐξανθήματα Græci vocant, eæque modo rubent, modo colorem cutis non excedunt &c.* Vocantur autem eodem nomine hæ efflorescentiæ, sive ultra cutim extuberent (pustulæ forte tunc vel papulæ proprie dicendæ), sive cutim non excedant, sed tantum exasperent; tuncque maculæ, distinctionis causa, vocari possent. Utramque hanc speciem ἐξανθήματα dixit *Hippocrates*. Sic enim *Sileni* morbum describens (*Epidem. 1. Ægrot. 2. tom. 9. pag. 101.*) dixit; *octava die frigidum exsudavit per totum corpus, exanthemata cum sudore rubra, rotunda, parva, varis similia permanebant, non abscedebant.* Alibi vero (*Epidem. 6. ibid. p. 415. & Aphorism. 9. Sect. 6. t. 9. p. 253.*) *lata exanthemata non admodum pruriginosa* esse monuit: & *Galenus* (*Ibid.*) in Commentariis hujus Aphorismi hanc exanthematum distinctionem pariter agnovit.

Cum

Cum ergo in cute externa appareant exanthemata, patet in vasis cutaneis illa hærere; adeoque ut plurimum pro materia sua habere aliquid, quod per hæc vasa transire nequit, sed illa obstruit. Poterit jam hoc fieri vel inspissatis fluidis, vel constrictis vasculis, vel per errorem loci crassioribus moleculis ingressis minorum vasculorum dilatata orificia, per quorum fines transire nequeunt. Sic in phthisicis, dum nocturnis sudoribus liquidissima sanguinis pars expellitur, circa vascula cutanea tales pustulæ pruriginosæ fiunt, ob inspissatum sanguinem hic hærentem. Ubi vero vel acrioribus humoribus versus cutim delatis, vel externis stimulis irritata hæc vascula constringuntur, idem fieri observatur. Sic in sanis hominibus, æstivo calore validos labores exercentibus, dum salsus & olidus sudor exprimitur, frequenter talia exanthemata, pruritu admodum molesta, apparent. Idem & ab acrioribus cuti externæ applicatis, imprimis si pinguibus hæc mista fuerint, toties observatur. Unde patet, quandoque a causa extra corpus genita, & exteriori tantum corporis superficiei applicata, exanthemata produci posse; licet plerumque tamen pro materia habeant aliquid, quod minima vascula transire nequeat; atque etiam in tali casu, ubi externis stimulis stringuntur vascula irritata, humores per illa libere transire non possunt. An non quandoque in aere nos ambiente hærent tales stimuli, qui hoc facere possint? *Reamur* (*Memoires pour l' Histoire des insectes Tom.* 2. *Mem.* 4. *pag.* 191. *&c.*), cui tot pulchra inventa debentur, dum erucarum nidos tractabat, mirabatur manus, & imprimis circa digitorum interstitia pruritu molesto affici; dein faciem, imo & oculi palpebras inflammari & tumere, perque integrum quatriduum manere palpebrarum molestum tumorem; frustra lavabat manus aqua, oleo, spiritu vini, manebat molestus ardor. Invenit autem, pilos minimos ex erucarum relictis exuviis, dum in chrysalides, & papiliones mutantur, excussos cuti infigi, illosque rigidos, instar spinarum minimarum, cutim pungere & irritare. Neque solum attactu nocebant hæ exuviæ, verum dum baculo agitabantur, idem fere effectus sequebatur; viditque, sole irradiante, millena volitare, agitatis his erucarum nidis, per aerem corpuscula, quæ videbantur nihil esse, nisi minuti tales pili ex vetustis erucarum exuviis excussi: adeoque patebat ratio, quare etiam absque attactu immediato hæc mala facere possent. Cum autem in maxime communi erucarum genere observatum fuerit, quod sic nocere possent; probabile admodum apparet, hos pilos per ventum deferri posse ad dissita loca, atque similia mala producere. Molestum vero pruritum, & ardorem ab hac causa natum, observavit optime tolli, si petroselini foliis fricarentur loca affecta. Forte plura talia in aere volitant quandoque, quæ similem effectum præstare possent. Sic *Hippocrates* notat (*Epidem.* 2. *in initio*, *tom.* 9. *pag.* 118.), quod largi imbres cum ardoribus, & ventis austrinis, pruritum fecerint, & Phlyctænides ambustis similes, quibus sub cutim uri videbantur. Nonne major cutis teneritudo efficit, ut a similibus facilius afficiantur quidam homines? Quatuor fœminæ, quæ aderant *Reaumurio*, dum tractabant hos erucarum nidos, in collo exanthemata patiebantur. In delicatulis puellis & teneræ constitutionis viris observavi aliquoties, quod si mane e lecto surgentes, aperta tantum fenestra, manus & faciem libero aeri exponerent, illico hæc in bullas prurientissimas attollerentur; sive hoc factum fuerit ab impedito perspirabili, per matutinum frigus, cutim irritante, sive ab acribus in aere volitantibus, quæ diurno calore disperguntur.

Præterea docent observata, quandoque illud, quod pruritus & exanthemata facit, hærere in ventriculo & circa præcordia; atque hoc excusso statim ista evanescere. Dum mala fortuna venenatum mytulum quis devoravit, summa sequitur, nunc citius, nunc serius, anxietas; & paulo post cum pruritu summo tota fere corporis cutis exanthematibus obsidetur; dato vitriolo albo, vel simili alio emetico, quod illico vomitum facit, dum deglutitum est, si excutiantur contenta ventriculo, evanescunt brevi una cum anxietate hæ efflorescentiæ; neque credibile videtur, venenatam illam acrimoniam, sanguini mistam, ad cutim delatam fuisse, cum post vomitum illico cessent omnia mala. Novi hominem, cui illico eadem symptomata contingunt, si lapides cancrorum sumpserit; cessantia pariter, dum vomitu hos rejecerit. An forte in febribus, collectis circa præcordia malignis talibus sordibus, quandoque exanthemata prodeunt? Certe mihi talia in morbis curandis occurrerunt, quæ opinioni favere videbantur, dum nempe sursum vel deorsum, sponte vel arte, deturbatis his sordibus, evanescebant hæc exanthemata. In *Sileno* (*Epid.* 1. *Ægro* 2. *Tom.* 9. *pag.* 101.) jam a prima die febris acutæ alvo prodibant biliosa sincera spumosa, dein tenuia & nigricantia. Sexta die alvus suppressa fuit. Octava die exanthemata parva rubra rotunda proruperunt: forte collecta circa præcordia materia, quæ ante alvo exibat, & per morbum adhuc pejor reddita. Notat enim *Hippocrates*, a principio morbi ad finem usque continuam hypochondrii palpitationem adfuisse. *Anxiis alvi turbatæ suppressio, brevi velut culicum puncturæ efflorescunt &c.* (*Coac. Prænot. n.* 564. *tom.* 8. *pag.* 885.). *Pruriginosæ affectiones omnibus nigrorum dejectionem significant, & vomitum grumosum* (*Ibid. n.*636. *p.* 890.) Ex quibus omnibus concludere licet, & ad has exanthematum causas attendendum esse.

A quacunque autem causa ortum duxerint exanthemata, certum est illo tempore, dum adsunt, hærere in vasculis cutaneis talia, quæ libere transire per illa non possunt; sive hoc vitio liquidi transmittendi, vel canalium transmit-

mittentium, vel amborum factum fuerit. Cum autem febrilia exanthemata frequentissime inde fiant, quod per febrim deponatur materia critica in vasa quædam obstructa, dilatata, vel rupta (Vide §. 593.), quando nempe febris non abit in sanationem perfectam vel mortem, sed in alium morbum terminatur; hinc patet, causam efficientem esse vim vitæ, quæ humores motu circulatorio per vasa ducit, quosdam a reliquis fecerint, & quandoque variis viis excernit de corpore. Sic videmus in variolis & morbillis, post febrim prægressam, ad cutim deponi & secerni morbi materiam. Ita infantibus toties apparet, potest levem plerumque febriculam prægressam, cutim hinc inde maculis vel & quandoque parvis pustulis rubris, obsideri; & paulo post per dilatata cutis vascula exprimi glutinosum humorem, qui in densas sæpe crustas concrescit; & si exsiccantibus, vel repellentibus, turbatur hæc secretio & excretio illius humoris, convulsiones, febres & alia pessima mala toties sequuntur. Varia ergo hæc exanthemata sunt, prout vel a solius circulationis aucta velocitate fiunt, vel a secretione materiæ morbificæ, vel ab ejusdem excretione simul. Præterea & ratione materiæ diversitas in his observatur: quandoque enim sanguine inflammatorio spisso infarctis vasculis cutaneis rubent; quandoque in tenuioribus humoribus simili vitio obtinente, flavescunt, vel & cuti concolores fere funt; uti jam *Celsus* in loco paulo ante citato monuerat. Cum autem ab his exanthematibus diversis febribus, quas comitantur vel sequuntur, nomen sæpe imponatur; maxime obviæ harum febrium species hic recensetur.

ERYSIPELATOSÆ. Quid Erysipelas sit, in Commentar. §. 380. dictum fuit. Præterea in Commentar. §. 593. notatum fuit in hominibus, sæpe sanissimis antea, absque ulla causa cognita prægressa, nasci febrim quæ post unum alterumve, vel & plures quandoque dies, desinit, deposita versus corporis superficiem externam materia, quæ in variis partibus corporis, omnium tamen frequentissime in facie, maculam rubram facit, quæ satis cito dispergi solet in magnam amplitudinem: vocatur tunc talis febris Erysipelatosa. Circa æstatis finem frequentius occurrit (*Sydenham. Sect. 6. c. 6. pag. 352.*), & quandoque ab alterutra auricula, vel loco vicino incipiens dolorem & ruborem facit, & in cute loci affecti densissimum minimarum pustularum agmen conspicitur, quæ, aucto morbo, plerumque in vesiculas ichore plenas solent attolli: serpit dein Erysipelas, & successive reliquas faciei partes occupat, & miro sæpe tumore attollit; palpebris plerumque sic inflatis, ut in graviori Erysipelate illas deducere nequeant ægri. Deinde & sæpe per capillatam calvariæ partem successive propagatur, remittente plerumque morbi jam vehementia in illo loco, quem primo occupavit, dum in aliis locis adhuc in summo vigore est. Notissima & frequentissima Erysipelatis species sic se habere solet: atque hujus morbi incipientis signa videtur notasse *Hippocrates* (*Coac. Prænot. n. 201. t. 8. pag. 863.*), dicens: *Rubores circa aurem, ex prægresso dolore in febribus orti, signum quidem Erysipelatis in facie futuri: sed & convulsiones ex talibus fiunt, cum vocis interceptione & exsolutione:* quando nempe Erysipelas non prodit extrorsum, sed interna capitis occupat, tunc enim omnia hæc mala metuenda sunt; Uti enim in Commentariis §. 593. dictum fuit, bonus vel malus hujus morbi eventus imprimis pendet a loco, versus quem Erysipelas per febrim prægressam determinatur: raro enim discrimen magnum habet, si externam corporis superficiem occupat, nisi mala cura retropellatur. Periculosissimum vero hoc malum esse si cerebri membranas, pulmonem, vel alia viscera occupaverit, facile patet. Unde etiam notavit *Galenus* (*l. 14. Meth. Med. c. 2. Tom. 10. pag. 319.*), quod Erysipelas *circa cutim maxime consistat, tum hanc externam, quæ omnium partium commune est tegumentum, tum membranosam & tenuem, quæ singulis internarum circumtenditur*. Cum autem, dum in Erysipelate facies sæpe in magnum tumorem attollitur, qui a sola cute affecta fieri non posse videtur, sed a panniculo adiposo, cuti supposito, pariter affecto pendet; pulchre notavit *Galenus* (*ibid.*), quod uti Phlegmone, quæ in panniculo adiposo sedem habet, aliquid cutis apprehendat, sic & Erysipelas aliquid subjectæ sibi carnis occupet: unde etiam, dum Erysipelas in tumorem inflammatorium partes attollit, quandoque *Erysipelas Phlegmonodes* solet vocari; & contra, quando Phlegmone cum insigni cutis rubedine & calore locum minus tumere facit, *Plegmone Erysipelatodes* dicitur. Præcipua denominatione desumta ab illo affectu, qui exsuperare videtur.

Aliam præterea Erysipelatis speciem descripsit *Sydenhamus* (*Sect. 6. c. 6. p. 353.*), quæ ad exanthemata febrilia commode refertur, quamvis priori specie minus frequenter occurrere dicat. Sic autem eam describit: *Hæc qualibet anni tempore invadit, idque hac ut plurimum* προφάσει; *quod scilicet æger vinorum subtilium magis magisque attenuantium potationi paulo liberalius indulserit, aut liquoris similis spirituosi. Febriculam, quæ agmen ducit, mox excipit pustularum per universum fere corpus eruptio, quæ urticarum puncturas referunt, & nonnunquam in vesiculas attolluntur; mox recedentes tuberculorum more sub cute se condunt cum pruritu mordacissimo & vix tolerando, ac quoties levissimam scalpturam subeunt, rursum apparent*. Vidi aliquoties hanc exanthematum speciem, perfecte respondentem huic descriptioni, etiam absque ulla προφάσει ortam, æque hyeme quam æstate; & quandoque in provectæ jam ætatis viris & fœminis. Fere semper sentiebant molestam anxietatem circa præcordia, antequam prorumperent hæc exanthemata; illisque subito evanidis, quod sæpe fit, redibat hæc anxietas; cessans iterum, dum prodirent denuo. Quandoque quasdam tantum partes occupant, aliquando per universum corpus sparguntur. Subitam ho-

horum exanthematum evanescentiam, & æque inexspectatum reditum paucarum horarum spatio, sæpius miratus fui; uti & velocitatem, qua dissita corporis loca successive quandoque occupant. In muliere quinquagenaria vidi prima die universum corpus occupasse, secunda die evanuisse omnino; sed mox sequebatur anxietas & animi deliquium; quæ post horam cessabant, prodeuntibus iterum exanthematibus; tertia die evanuerunt iterum, mox redeuntes; atque iterum post paucas horas elapsas disparuerunt. Verum tunc interstitia digitorum pedis utriusque intolerabili pruritu vexabantur, quo post horam cessante, statim labium superius admodum intumuit. Postea largo sudore per totum corpus diffluxit; tuncque malum omnino sublatum videbatur, nisi, quod per tres vel quatuor dies adhuc in hac illave parte corporis levissimum pruritus, mox iterum evanidi, vestigium sentiret. Interim tamen toto hoc tempore vix ullæ functionum læsiones apparebant; si anxietas & animi deliquium, dum subito evanescerent in initio exanthemata, excipiantur.

SCARLATINÆ. Erysipelatosis febribus satis similes; distinctæ tamen, quod Erysipelas plerumque faciem infestet; & si aliam partem corporis occupet, tamen per totum corpus non dispergatur. In febre autem scarlatina universa cutis maculis parvis rubris interstinguitur; quæ tamen & crebriores & latiores sunt & magis rubent; neque adeo uniformes sunt, quam maculæ illæ, quæ morbillos constituunt. Plerumque exeunte æstate febres illæ apparent, & infantibus imprimis contingunt (*Ibid. c. 2. p. 328.*). Ad duos tresve dies hæ maculæ manent, deinde his evanescentibus cuticula desquamatur.

PETECHIALES RUBRÆ, PURPUREÆ. Dum in febribus, mali moris plerumque, & epidemice grassantibus, in cute externa parva stigmata apparent, quæ non eminent extra cutis superficiem, hoc nomen solet illis imponi. Vocabantur autem febres puncticulares (*Sennert. lib. 4. cap. 13. Tom. 2. pag. 199.*), quia minimis punctis, nunc rubris nunc purpureis, notabatur cutis: hinc puncticulæ, peticulæ, petechiæ dictæ fuerunt; quandoque & lenticulares, quando latiores maculæ similis coloris in cute apparent. Rubræ petechiæ boni moris plerumque solent esse, purpureæ autem, lividæ, & nigræ pejoris ominis, & fere semper lethales. Quamvis autem febrim peculiaris indolis, & epidemicam, hæc exanthemata comitentur, uti historia medica docet; tamen & in aliis periculosissimis morbis quandoque apparent purpureæ vel nigræ petechiæ mortis imminentis nunciæ. Sic in peste Londinensi, medio adhuc in foro versantibus hominibus, nullius omnino mali consciis, purpureæ prorumpebant maculæ, simulque mors sequebatur præsentanea (*Sydenh. Sect. 2. c. 2. p. 133.*). Et in cura febrium pestilentialium, dum sudores incepti nimis cito interrumperentur, vel per venæ sectionem instituta curatio ægrorum vel amicorum morositate turbaretur, funesta hæc exanthemata apparebant. Morbillos post regimen intense calidum livescere, moxque nigrescere, observavit *Sydenhamus* (*Idem Sect. 4. c. 5. pag. 246.*) in adultis; tuncque de his ægris conclamatum erat, nisi phlebotomia, & temperatioris regiminis refrigerio, illico succurreretur. Variolis interspersas purpureas maculas vidit, mortis fere semper prænuncias (*Idem Section. 3. cap. 2. pag. 173.*): in ipsarum variolarum fastigio maculas nigras exiguas, acicularum capita vix æquantes, observavit pariter (*Ibidem*). Similia & quandoque in pessimis variolis mihi videre contigit. In puero quatuor annos nato, dolore abdominis inflammatorio cum febre acuta continua decumbente, circa finem tertiæ diei morbi, dum pulsus celer & parvus, facies sublivida, doloris subita remissio gangrænam interna abdominis occupare docerent, vidi in cruribus & femoribus erupisse stigmata nigra, in inguinibus latiora, in brachiis aciculæ minimæ caput vix æquantia; in pectore vero magis rubescebant, sed paulo post livida fiebant, & mors sequebatur: Ex quibus apparet, in multis morbis talia exanthemata occurrere; atque apud Veteres Medicos similia observata fuisse legitur. *Quum calida febre detento* (ὑπὸ θέρμωλῆς ἐχριμένῳ) *ulcuscula eruperint in ambitu livida, debili existenti, moritur. Quum a quopiam morbo detento, imbecillo jam existenti livores eruperint, lethale Hippocr. de locis in homine c. 12. tom. 7. p. 371.*). Sic notat *Galenus* (*Meth. Medendi lib. 5. cap. 11. tom. 10. p. 122.*), in gravis pestilentiæ initio juveni cuidam, cum novem jam dies ægrotasset, totum corpus ulceribus effloruisse; veluti omnibus fere aliis, qui servabantur. Verum hæc ulcera fuisse exanthemata patet, quod vocabulo ἐξανθῆναι hic usus fuerit, dicens: ἐξανθῆσεν ἕλκεσιν ὅλον τὸ σῶμα: & paulo post, in eodem Capite circa finem (*ib. p. 124.*) disertis verbis dixerit: *Qui evasuri erant, iis exanthemata nigra per totum corpus confertim apparuerunt, plurimis quidem ulcerosa, omnibus autem sicca. Et erat evidens intuenti corrupti in febribus sanguinis esse residuum, veluti cinerem quemdam pellente natura versus cutim, velut alia plura ex supervacuis.*

Febres autem petechiales proprie dicuntur, quæ epidemice grassantur, & in quibus pro varia morbi intensitate, nunc citius, nunc serius, in cute erumpunt punctula rubra, cinerea, purpurea, livida, nigra, & quidem solennis est in his febribus critica hæc materiæ morbosæ versus cutim depositio; quæ si debito morbi tempore, quarto nempe imprimis, septimo, vel &, remissior dum erat morbi impetus, decimo quarto die fieret, & imprimis si exanthemata non admodum numerosa, & rubri coloris essent, felix erat eventus: pulsu, antea debili, insurgente dum prodirent exanthemata, & reliquis symptomatibus, vigilia, delirio, siti intolerabili, aurium tinnitu, visus obscuratione &c. cessantibus, vel saltem plurimum

mum imminutis. Ubi vero non erumpebant omnino hæc exanthemata, vel prodibant livida aut nigra & numerosissima, summum periculum aderat: & in illis, qui hoc morbo peribant, paulo ante mortem horum exanthematum vestigia quidem apparebant sed profunde sub cute hærentia; ac si morbi atrocitate victa natura inceptam hanc criticam metastasim perficere non potuisset. Pessima etiam illico redibant symptomata, si subito iterum disparerent hæc exanthemata; uti in se ipso expertus fuit Medicus, qui epidemicum hunc morbum Coloniæ grassantem descripsit (*Laur. Donckers Idea febris Petechialis pagina* 443.). Dum enim inter quartam & quintam diem efflorescerent instar morsuum pulicum per totum corpus hæc exanthemata, & septima die inchoante pulsus major fieret & plenior, habitusque corporis humidior appareret, (quod naturæ per sudorem morbi solutionem conantis præludium dicit) largo decocti hordei potu, blandus & copiosissimus simul prorupit sudor, qui paulo minus quam 24. horis duravit. Cum autem, finito sudore, omne abesse periculum crederet, purum indusium, quamvis calidum, induit, sed mox toto corpore algere cœpit, & maculis subito disparentibus, adeo male se habuit, ut de vita omnes desperarent. Sumsit tunc unum & alterum cochlear vini Hispanici; sicque reviviscens vini usum continuavit, donec totum corpus rursus incalesceret, moxque maculæ priores redierunt non tantum, sed & novæ eruperunt; partim rubræ & magnæ, partim parvæ & fuscæ. Circa decimum quartum diem rursus in criticum sudorem incidit, a quo morbus solvebatur quidem, nec integre tamen; unde quotidie usu mixturæ cardiacæ cum copioso & calido potu per aliquot horas sudorem promovit; sicque lente, sed tamen ante vigesimum primum diem convaluit. Alia occasione ex *Sydenhamo* notatum fuit, quam periculosa foret in febris pestilentis curatione sudoris incepti intermissio, antequam susceptum virus integre evacuatum foret. Possunt & videri illa, quæ *Fracastorius de contagiosis morbis* agens de hoc morbo dixit; quæ & apud *Schenkium* (*Observat. Medic. lib. 6. pag.* 768.) habentur.

Omni ergo cura inquirendum est ingenium morbi, quem hæc exanthemata comitantur: quandoque enim fiunt a valido nimis febris impetu; imprimis si calido regimine, vel cardiacis stimulantibus ignes addantur ignibus; tuncque nihil boni ab illorum eruptione sperari potest. Aliquando tamen & similia exanthemata comitantur febres epidemicas, in quibus per hæc morbi materies versus exteriora dispergitur; tuncque prosunt. In priori casu febris valida, calor ingens, & inflammatorii morbi signa adsunt. In posteriori vero (uti Auctorum observata testantur) pulsus debilis quamvis celer, vires omnes prostratæ; & fallax in initio morbi, quamvis maligni apparebat lenitas; & levamen observabatur, dum hæc exanthemata erumperent. Ex quibus videtur distinctio talium morborum inter se haberi posse. Sic observavit *Sydenhamus* (*Sect.* 3. *c.* 3. *pagina* 200.), dum variolæ grassabantur, febris speciem, quam variolosam vocavit, quia plurima cum variolis communia habebat symptomata, in qua febre & petechiæ erumpebant. Ingens propensio in sudores a primo jam hujus febris initio aderat, absque ullo tamen levamine; quin imo, si calido regimine vel cardiacis promoveretur sudoris expulsio, petechiarum quidem numerus augebatur, sed & simul omnia symptomata morbi increscebant. Unde tenui diæta, venæ sectione, medicamentis refrigerantibus, nimirum compescebat febris impetum, atque, ægros lecto eximendo, nocituros prohibebat sudores. Felicem semper observavit hujus methodi successum; & morbus, qui alia methodo tractatus, ad sex vel octo septimanas ægros excruciabat, nisi mors intercederet, copioso ptyalismo (qui toties in variolis etiam pessimis salutaris observatur) ultra omnem spem fugam quærebat.

Diversus autem malignitatis gradus in his petechiis observatur: quandoque enim rubent, & videntur tunc leves tantum inflammatiunculæ in vasis cutaneis esse, plerumque cito satis resolvendæ, vel cum levi desquamatione epidermidis in locis affectis abeuntes. Ubi autem cinereæ, fuscæ, purpureæ, vel nigræ sunt, pejoris notæ merito habentur; forte tunc, ruptis vasculis, humores effusi sub cuticula variis his coloribus translucent, & sic quasi ecchymoses haberi possent; quod admodum credibile videtur, cum juxta Auctores, qui epidemice grassantes petechias descripserunt, sensim videantur disparuisse iterum, & ex livido vel nigro in dilutiorem colorem mutatæ fuisse, antequam evanescerent. An. 1742. mense Augusto & Septemb. unum alterumve petechiis in hac urbe affectum vidi, in quibus stigmata nigra, vel profundi purpurei coloris, per totum corpus apparebant; quæ tamen sensim in dilutiorem colorem mutata evanescebant. Integrum tamen morbi decursum observare non contigit, vocatus tantum, dum jam aliquot diebus adfuerant hæc exanthemata. Plures tamen hoc morbo correpti fuerunt, sed tantum infimæ sortis homines; aliquosque ex hoc morbo periisse audivi. Quam difficile autem sit ex talibus hominibus morbi prægressi historiam expiscari, norunt Poliatri, qui quotidie pauperibus medicinam faciunt. Illud tamen puto me vidisse, quod, veluti ecchymoses solent, sensim mutato colore in melius, abierint. Ubi autem vera necrosis cutis nigra, livida, vel plumbea talia exanthemata facit; patet satis, summam morbi malignitatem esse; sed tunc nunquam sensim disparent iterum; verum, si evadant ægri, gangrænosæ & mortuæ cutis partes, ulcere in ambitu nato, a reliquis separantur. Rarius forte pete-

petechiæ tales apparent, tamen in historia medica harum exempla reperiuntur. In Galliæ quodam loco purpura morbus (sic enim solent & petechiæ vocari) grassabatur, quo bidui vel ad summum tridui spatio e medio tollebantur homines: illis autem, qui a tetro hoc morbo evadebant, tota fere cadebat cutis. Tanta autem erat cadaverum hoc morbo defunctorum corruptio, ut nemo illa dissecare auderet; quin imo plures morerentur, qui illa inhumaverant (*Acad. des Scien. l'An.* 1715. *hist. p.* 18.) Videntur & similia utcunque fuisse exanthemata, quæ *Galenus* ulcerata vidit in illis, qui ex peste evaserant: nam & hæc, ut ex loco paulo ante citato apparet, in ulcera mutabantur. Patuit ex illis, quæ in Comm. §. 423. β. dicta fuerunt, materiam febrilem quandoque ad varia corporis loca deponi, & sæpe tam malignam esse, ut perfecta morte destruant partem, in quam decumbit; sic ut sphacelata corporis extrema a tali causa deciderint. Idem videtur & in pessima petechiarum specie obtinere, simili maligno humore ad cutim delato. Patet simul subito lethalem talem morbum sæpe fieri, dum internæ corporis partes sic afficiuntur. Hoc enim quandoque fieri admodum probabile est, cum in variolis defunctorum cadaveribus hoc constiterit. *Galenus* (*Meth. Med. l.* 5. *c.* 12. *t.* 10. *p.* 122.) notavit, dum exanthemata illa nigra & ulcerosa, de quibus statim dictum fuit, describit, cuidam hoc morbo laboranti tussi rejectam fuisse crustulam quam ἐφέλκιδα vocat, qua nempe ulceris summitas tecta fuerat (*een roosje*), atque ibi pluribus satis evidenter demonstrat, simile ulcerosum exanthema asperam arteriam occupasse.

Forte & notatu dignum erit, quod in pessima illa purpura, in Gallis observata, ægri quibus prompte succurrebatur, vermes excreverint, & deinde exanthemata apparuerint. Vermium excretorum pariter meminerunt alii auctores, qui de febribus petechialibus scripserunt (*Laur. Donckers Idea febris petech. p.* 3. *Forest. l.* 6. *observ.* 39. *t.* 1. *p.* 238. 239.).

MORBILLOSÆ. Morbillorum enim eruptionem febris præcedit, & in morbillis regularibus hæc eruptio quarto die morbi fieri solet. In minus regulari morbillorum specie nunc citius, nunc serius prodeunt exanthemata. In primo illo stadio febris hæc, antequam morbilli erumpant, multa symptomata communia habet cum febre variolosa. Distinguitur tamen plerumque febris morbillosa, quod tussicula adsit, capitis major gravedo & somnolentia, atque oculi lacrimentur. Exanthemata autem ipsa, quæ febrim morbillosam prægressam sequuntur, in facie primo apparere solent, pulicum morsibus similia, quæ aucta numero & mole coalescunt; & maculas variæ figuræ & magnitudinis constituunt: Maculæ illæ ex papulis rubris simul adunatis consistant, quarum elevatio tactu potius quam visu percipi potest. Postea similes maculæ per pectus, ventrem, brachia, crura ac femora diffunduntur; tamen in his locis non adeo distinctæ papulæ apparent quam in facie. In minus regulari morbillorum specie exanthemata sæpe artus & truncum corporis primo occupant. Circa sextum diem incipiunt minus colorata fieri exanthemata in facie, sed tunc in reliquis partibus corporis maculæ latissimæ & maxime rubræ apparent. Postea evanescentibus his exanthematibus, omnia loca, quæ occupaverant, albicant, ac si farina conspersa forent, rupta cuticula, quæ squamularum forma decidit. Hoc peculiare habent morbilli, quod illis evanescentibus, debito quamvis morbi tempore, febris increscat, tussis augeatur & respirandi difficultas, imo & sæpe peripneumonia sequatur. Hæ sunt præcipuæ notæ, quibus morbilli a reliquis exanthematibus febrilibus distinguuntur; de quibus *Sydenhamus* in suis operibus plurima habet, quæ legi merentur.

VARIOLOSÆ. Cum de variolis postea peculiari capitulo agendum sit, sufficiet illas hic memorasse tantum.

§. 724. DE tribus posterioribus seorsum tractari solet: de tribus primis autem facile diagnosis & prognosis formari queunt.

Petechiæ enim, & imprimis purpureæ, morbilli, & variolæ, cum sæpe magnum discrimen habeant, hinc apud Auctorem seorsum tractari de his solet, quamvis sub generali exanthematum nomine comprehendantur. Plurima enim & diversa symptomata habent, & multa, tam in diagnosi & prognosi, quam in curatione, in illis notanda occurrunt. Reliqua vero exanthemata febrilia eandem fere & communem omnibus curandi methodum requirunt, de qua statim dicetur. Diagnosis autem facilis est, cum in externa corporis superficie hærentes oculis pateant. Unde & *Hippocrates* (*De arte c.* 8. *t.* 2. *p.* 150.) bifariam morbos omnes dividens, in manifestos nempe & occultos, illa quæ in superficiem efflorescunt, aut tument, in manifesto esse dixit. Ex illis vero, quæ ad præcedentem paragraphum dicta fuerunt, exanthematum febrilium inter se mutuo distinctio satis apparet. Neque difficilis erit prognosis, cum non multum mali inde metuendum videatur. Sic (uti alia occasione ad §. 593. memoravi) notavit *Hippocrates* (*Epid. l.* 2. *t.* 9. *p.* 155.), quod in febribus æstivis exanthemata culicum morsibus similia nascerentur circa septimum aut nonum diem in mulieribus, neque tamen ulla inde mortua fuerit. Febrim scarlatinam adeo parvi fecit *Sydenhamus*, ut *morbi nomen*, non morbum dixerit (*Sect.* 6. *c.* 2. *p.* 330.). Neque ipsum erysipelas in externis partibus apparens, nisi perversa medela tentetur, multum discriminis habere solet, sed plerumque feliciter sanatur: quamvis tamen majorem cautelam adhuc requirat, quam febris scarlatina, vel rubræ pustulæ in febribus prorumpentes. Monuit enim *Hippocr.* (*De Morbis l.* 1. *c.* 4. *t.* 7. *p.* 535. & *Aph.* 25. *Sect.* 6. *t.* 9. *p.* 261.): *Erysipelas si foras diffusum intro vertatur, malum: si vero intus diffusum foras vertatur, bonum*. Imo & alibi (*Coac. n.* 366.

n.366. t.8. p.872.) lethale dixit: atque tunc introverti eryſipelas monuit, cum rubore evaneſcente pectus gravatur, & difficilius ſpirat æger. Verum ibidem agit de angina, in qua ſæpe, uti poſtea dicetur, eryſipelatoſo rubore collum & pectus perfunditur cum levamine: ubi vero ſubito evaneſcit illud eryſipelas, ſummum diſcrimen adeſt: adeoque nec hæc prognoſis generaliter ad quodvis eryſipelas pertinet.

§. 725. Curatio difficilis non eſt, quum raro quidquam requirant, niſi ut ſatis larga levis liquidi copia mobilis ſervetur materies, atque vis vitæ in juſto moderamine perſeveret aſſiduo; tum enim brevi cum deſquamatione epidermidis abeunt.

Cum in his exanthematibus ſalutari naturæ molimine verſus corporis ſuperficiem derivetur morbi materia, & ſæpe non advocetur Medicus, niſi dum hæc materia jam ad corporis ſuperficiem delata eſt, & exanthemata apparuerint, patet ſatis, curam minime difficilem eſſe; imo ſæpe nullis artis adminiculis indigere. Dixerat quidem *Hippocr.* (uti alia occaſione ad §.605.13. memoravi) ducenda eſſe, qua vergunt, per loca conferentia (*Hipp. de Hum. text. 2. t. 8. p. 516.*): ſed hujus regulæ practicæ magnus abuſus in arte deprehenditur, dum multi Medici crediderunt ſemper urgendum eſſe, ut nempe citius & melius perficiat natura illud, quod incepit. Verum limitavit & explicuit aliis in locis *Hippocr.* illam regulam: nam *in Aphoriſmis* (*Aph.21. Sect.1. t. 9. p. 38.*) dixit, per loca conferentia ducenda eſſe, quo natura vergit; verum & addidit, *quæ ducere oportet*. Et in præcedenti Aphoriſmo (*Aph. 20. Sect. 1. ib. p. 36.*) optime monuerat: *Quæ judicantur, aut perfecte judicata ſunt, nec movere nec innovare oportet, neque medicamentis, neque aliis irritamentis, ſed ſinere*. De qua re pluribus actum fuit, dum in Comment. §. 587. de criſi agebatur. Cum ergo in his exanthematibus, de quorum cura hic agitur, ad cutim materia delata eſt, patet, non opus eſſe multis remediis. Sufficiet largam copiam ingerere diluentis liquidi, ut materies morbi mobilis teneatur, & ex dilutis per hæc ingeſta humoribus facile extricari poſſit; dum ſimul per eadem vaſa laxantur, ſicque facillime motos per illa humores tranſmittunt. Meabilibus enim redditis liquidis, & vaſis perviis, expeditiſſima fiet humorum circumductio per omnia loca corporis, unde ſecretiones omnes pendent. Radicum ergo graminis, ſcorzoneræ, bardanæ & ſimilium decocta, cum ſucco citri, nitri pauxillo, lignorum ſantalorum, ſaſſaphras &c. infuſa in larga copia aquæ parata, quæ leni ſtimulo aromatico ad diaphoreſin diſponunt abſque motus circulatorii augmento notabili, optima hic ſunt, & indicationi curatoriæ omnino ſatisfaciunt. Simul etiam attenditur, ut vis vitæ in juſto moderamine perſeveret aſſiduo, ut nempe nec exorbitet, nec torpeat nimis. Quibus autem ſignis cognoſcatur, torpere vel nimis incitatam eſſe vim vitæ, & quibus remediis juſtum illud moderamen, ſi deficiat, recuperari poſſit, §. 609. 610. 611. dictum fuit. Unde *Sydenh.* (*Sect. 6. c. 2. p. 329. 330.*) in febre illa ſcarlatina dicta nihil omnino moliebatur, ſed ægro a carnibus & liquoribus quibuſcunque ſpirituoſis abſtinere & domi manere juſſit, ne frigidiuſculus quandoque aer cutanea vaſcula conſtringendo inceptam hanc materiæ morbi ad cutim depoſitionem turbaret vel impediret. Noluit tamen, ut lecto continuo affigerentur, probe gnarus, ſic calorem augeri: unde totus in eo tantum fuit, ut præſentem conditionem, per quam blandæ & lenis materiæ ſeparatio a ſanguine & verſus cutim derivatio fit, conſervaret; monuitque, facillime ſine moleſtia & periculo ſic morbum abigi; dum contra nimia Medicorum diligentia quandoque lethalis fit, ſi cardiacis, jugi in lecto decubitu, aliisve remediis ſupervacaneis turbatur. Unicum tamen hoc monuit, quod, ſi convulſiones vel coma ſub ipſam eruptionem ſupervenerint, uti in junioribus quandoque contingit, tunc amplum ac forte epiſpaſticum cervici applicandum, & paregoricum ſtatim exhibendum ſit, atque illud ſingulis noctibus repetendum, donec convaluerit.

Solet fere ſemper, dum hæc exanthemata evaneſcunt, epidermis deſquamari, atque illo tempore leve purgans exhibitum profuiſſe obſervatur; quod etiam poſt morbillos dari ſolet.

Neque tantum leviora hæc exanthemata hac methodo tuto curantur, verum etiam in variolis & morbillis curandis ſucceſſus felicitas a debito regimine & moderamine virium vitalium pendet, & importuna feſtinatio, qua citam eruptionem moliuntur Medici, vel ægrorum cuſtodes, toties funeſta fuit; uti poſtea latius in variolarum hiſtoria dicetur.

Si autem ſigna docuerint, circa præcordia hærere fordes, a quibus exanthemata quandoque fieri ad §. 723. dictum fuit, vomitorio vel purgante dato has expellere conducet.

Non incongruum forte erit hac occaſione notare, quod quandoque in hominibus, cæteroquin ſanis, miræ tales per cutim eruptiones fiant, noxiis quibuſdam ſalutari naturæ molimine hac via expulſis. Sic novi homines, quibus vere adulto quotannis in hac illave corporis externi parte macula rubra erumpit, quæ poſt duos treſve dies humorem viſcidum, ex dilatatis vaſculis cutaneis expreſſum, ſudat, qui in cruſtas flaveſcentes, ſæpe ſatis craſſas, concreſcit, fœdo aſpectu, imprimis ſi in facie tale malum apparuerit. In aliis vidi ſimiles eruptiones, ſed abſque ullo humore exſudante, verum epidermis continuo in loco affecto deſquamabatur, donec ſenſim evaneſceret hoc malum. Fateor me in ſimilibus caſibus ſæpe ſpectatorem egiſſe tantum, dum videram plurimis tentatis non ceſſiſſe hæc mala, licet purgantibus, ſudoriferis &c. ſubducere conarer illa, quæ his eruptionibus fomitem dare credideram. Externis autem exſiccantibus, vel

repellentibus, impedire hæc naturæ molimina, periculosum est, ut plurima observata testantur, nisi in vicinis vel aliis locis similia repullulent. Sic *Juveni eusarco & robusto impetiginis materiam, topicis toties quoties repressam, ad intestina repulsam, colici atrocissimi paroxysmos intulisse*, vidit Benedictus (*Theatr. tabid. Exerc.* 31. *p.* 42.) *a qua male curata, aut sponte reducta, phthisin dein subortam deprehendit*. Quandoque etiam chronica hæc mala fiunt, tuncque assuescit corpus hac via se liberare a talibus, quæ retenta nocerent. Quævis etiam tentata remedia elusisse similes efflorescentias vidi, feliciter forte cum subito sublatis chronicis talibus cutis morbis horrenda mala fiant; uti testatur mirus casus, qui in Actis Parisinis habetur (*Acad. des Scienc.* 1703. *Mem. p.* 21.): Fœmina laudabilis temperiei post puerperium in manibus habuit impetiginem (*dartres farineuses*) per octo vel decem annos, cujus pertæsa applicuit locis affectis imprudenter remedium aliquod limpidum instar aquæ puræ, tali cum successu, ut viginti quatuor horarum spatio evanuerit impetigo, sed simul successit molestissimus vomendi conatus, cum suffocationis quodam sensu. Cessantibus his symptomatibus caput afficiebatur, & dein ad nasi latera erysipelatosa quasi fluxio observabatur: menstrua, hactenus rite prodeuntia, cessabant; nasus, labia, palpebræ sic tumebant, ut per plures menses illas deducere non potuerit, labia invertebantur, tota faciei cutis attacta liquidum exsudabat, salivales glandulæ tumescebant, omnes dentes maxillæ inferioris, & maxima pars illorum, qui superiori maxillæ inhærent, excidebant, quamvis nullam coloris mutationem passi &c. Tot calamitatibus redemit misera funestam curam facile tolerabilis, quamvis aspectu fœdi, mali. Patet ergo in similibus morbis curandis summa prudentia opus esse, & sedulo investigari debere, an in ipsa cute natum vitium fuerit, an vero a reliquis humoribus aliquid secretum ad cutim delatum sit, ut a noxiis corpus liberaretur. Circa hanc rem pulcherrimum apud *Hippocr.* (*Prorr. l.* 2. *in fine t.* 8. *p.* 828.) habetur monitum: *Impetigines & lepræ & vitiligines albæ, quibus quidem juvenibus aut pueris aliquid horum factum est, aut paulatim conspectum in multo tempore augescit, his quidem non oportet putare, abscessum esse hanc efflorescentiam* (τό ἐξαίθημα), *sed morbum. Quibus vero horum aliquid factum est multum & de repente, hoc sane fuerit abscessus.*

§. 726. **Reliqua febris symptomata his similia & agnata, velut morbi ipsi curari postulant.**

Sic absoluta est symptomatum febrilium præcipuorum pertractatio, quæ §. 617. enumerata fuerunt. Cum autem vix nullus morbus sit, quin aliquando febrim comitem habeat, patet, non posse illos omnes tanquam symptomata febrilia considerari. Reliqua ergo, quæ febrim comitantur, mala, vel descriptis symptomatibus febrilibus similia sunt, & ex illorum historia intelligi poterunt & curari; vel de illis postea seorsim agetur, dum morborum acutorum & chronicorum præcipuorum historia pertractabitur.

§. 727. **Hinc patet, quid sentiendum de febrium varietate; nam quæ motum febrilem semel excitatum uno impetu ad finem perducunt, Continuas vocamus; quæ per vices impetum remittunt, & denuo excitant, ut semper duret febris, Continuas Remittentes; quæ per vices impetum remittunt, ut plena ἀπυρεξία inter duos quosque paroxysmos intercedat, vocantur Intermittentes.**

Tradita jam febrium & præcipuorum symptomatum, quæ illas comitari solent, generali historia & curatione, febrium varietates considerandæ erunt, & videndum, an præter illa, quæ de Febre in genere dicta fuerunt, aliquid singularis in curatione requirant. Proprie loquendo binæ tantum febrium distinctæ species sunt, una, *cujus omne tempus tantum una accessio est, a principio ad solutionem usque* (*Galen. de Febr. l.* 2. *c.* 2. *t.* 7. *p.* 128.), altera, quæ diversis accessionibus, stato tempore redeuntibus, decursum suum absolvit. Prior continua vocatur; posterior vero, si inter successivas accessiones plena ἀπυρεξία sit, id est, æger penitus a febre liber inveniatur, vocatur Intermittens. Ubi vero per vices impetum quidem remittit febris, & deinde iterum exacerbatur, sic tamen ut ab initio ad finem morbi nunquam absit febris, quamvis nunc validior, nunc remissior fuerit, vocatur quidem continua, sed ut distinguatur ab illa febris specie, quæ motum febrilem semel excitatum uno impetu ad finem perducit, vocatur Continua Remittens, vel & continuata febris. Intermittentes autem febres, geminatis & productis paroxysmis, sæpe continuarum febrium larvam induunt, & quidem adeo, ut non nisi a peritis distingui possint. Sic v.g. si intermittens tertiana duplicatur, tunc die in tertiana simplici a paroxysmo libero nova accessio invadit, tuncque talis febris refert quotidianam; a qua tamen distinguitur, quod paroxysmi, qui alternis diebus ingruunt, invasionis hora, numero & gravitate symptomatum comitantium, & duratione ipsius paroxysmi, inter se reperiantur; & simul plerumque notabilis diversitas sit inter paroxysmos, qui se mutuo immediate sequuntur. V. g. in tertiana duplicata febrilis paroxysmus, qui prima morbi die invadit, similis erit huic, qui tertio die redibit; diversus autem ab illo, qui secundo die accedit; atque hic iterum respondebit paroxysmo, qui quarto die aderit, & sic porro. Si jam in tali tertiana intermittente sic protrahantur paroxysmi, ut, antequam primus desierit integre, secundus jam inceperit: illoque nondum finito, redeat tertius primo respondens, talis febris continua quidem vocabitur, quia nunquam ad ἀπυρεξίαν perfectam pervenit; & simul vocabitur remittens,

tens, quia notabilis remissio, quam brevi sequitur nova exacerbatio in tali febre observatur. Idem jam fieri poterit in quotidianæ febris paroxysmis protractis: quin imo & quartana, triplicatis accessionibus atque protractis, in talem continuam remittentem quandoque degenerat, difficillime cognoscenda, imprimis si singuli paroxysmi diversis horis ingruant; atque etiam, uti sæpe fieri solet, consuetum invasionis tempus anticipent; tunc enim sæpe adeo horum ordo perturbatus videtur, ut difficulter admodum distingui possit, ad quam classem proprie hæc febris pertineat. Tales videntur fuisse febres illæ erraticæ dictæ *Hippocr.*, de quibus sequentia habentur (*Coac. Præn. n.* 144. *t.* 8. *p.* 859.): *At intermittentes, & erratico modo prehendentes, autumno maxime, in quartanam fere transeunt: & magis illis, qui triginta annos excesserunt* (*Ibid. n.* 582. *p.* 887.). *In febribus erraticis, nigræ nubeculæ (in urina) quartanam significant*. Observavit tales febres, quæ continuas mentiebantur, licet proprie ad intermittentium classem pertinerent, *Sydenh.* (*Sect.* 1. *c.* 2. *p.* 49.) & monuit sequentia maxime in praxi notanda: *Cum prematuræ mense Julio, v.g. intermittentes autumnales ingrediuntur atque increbrescunt, non statim genuinum typum induunt (quod intermittentibus vernis quidem solemne est) sed continuas febres ita per omnia imitantur, ut nisi castigatissimo utrasque examine trituraveris, ab invicem discriminari non possunt; at retuso paulisper constitutionis impetu, & frænata vi, jam in typum regularem migrant, atque exeunte autumno, larva abjecta, intermittentes se esse, quales ab initio reapse fuerunt, palam fatentur; sive Quartanæ illæ fuerint, sive Tertianæ: quod si non diligenter animadvertimus, cum magno ægrorum nostrorum malo medicantes hallucinabimur, dum hujusmodi febres, quæ ex intermittentium numero sunt, pro continuis veris & genuinis habeantur.*

Notandum præterea est, intermittentes febres tunc vocari, quando stato temporis intervallo redit paroxysmus, ut in tertiana tertio die; quartana quarto die, & sic porro. Ubi enim in febribus continuis absque bona crisi cessat morbus, sæpe ægri aliquot diebus absque febri degunt, quæ deinde redit, neque tamen ideo tales morbi ad intermittentium febrium classem referendi sunt. Vocatur enim tunc novus talis insultus morbi recidiva; quæ quamvis sæpe die quodam decretorio fiat, nunquam tamen definito quodam tempore accedit, uti in paroxysmis febrium intermittentium observatur. Videantur de his illa, quæ in Comm. §. 564. dicta fuerunt.

Explicatis jam febrium varietatibus, agendum erit de illis, quæ in singulis harum speciebus singularia occurrunt notanda.

FEBRIS CONTINUA.

§. 728. CONtinuarum simplicissima Ephemera, seu diaria; spatio 24. horarum initia, incrementa, statum, declinationem absolvens. Causas agnoscit solum motum vehementiorem, peccato sex rerum non naturalium ortum; vix ullam materiam. Cognoscitur, a causa levi; corpore puro; symptomatibus levibus; crisi cita; pulsu mox a febris exitu plane restituto. Curatio facilis abstinentia, quiete, dilutione.

Continuæ febres, quæ nempe motum febrilem semel excitatum uno impetu ad finem perducunt, vel sunt tales, ut ante illas, vel una cum illis, insignis degeneratio solidarum & fluidarum corporis partium, & magna plurium functionum læsio, observentur; tuncque vocantur Continuæ putridæ, de quibus sequenti capitulo dicetur. Vel, continuæ quamvis febres fuerint, non observatur tamen magna mutatio in solidis aut fluidis corporis, neque insignis functionum læsio occurrit; vocantur tunc Continuæ simplices, sive non putridæ: nunquam periculosæ, sed salutares semper, nisi perversa medendi methodo, uti statim patebit, in pejorem indolem mutentur. Illæ autem febres, quamvis continuę jure dicantur, minime tamen acutarum nomen merentur: quia velociter quidem decurrunt, absque periculo tamen, cum interim una cum velocitate junctum discrimen requiratur, ut febres acutæ dici possint (vide §. 564.).

Obtinuit usus apud Medicos, continuas illas simplices febres, sive non putridas, dividere sic, ut Ephemera vocetur febris, quæ viginti quatuor horarum spatio totum suum decursum absolvit, percurrendo quatuor illa, in omni febre notanda (vide §. 590.), stadia, initium nempe, incrementum, statum, & decrementum: si vero similis febris ultra viginti quatuor horarum spatium excurrat, non vocabitur Ephemera, sed Continua simplex, sive non putris. Εφήμερον proprie significat, quod diei naturalis spatio limitatur: unde insectis quibusdam, totum suæ vitæ curriculum intra hoc spatium absolventibus, illud nomen datum fuit.

Patet jam simul, per hanc definitionem secludi acutissimas febres, quæ paucarum sæpe horarum spatio hominem de medio tollunt; nam tales febres hoc tempore ad decrementum non perveniunt, sed prius occidunt. Placuit tamen *Cajo Britanno* sudorem Anglicum, qui paucarum horarum spatio sæpe necabat ægros, Ephemeram pestilentialem vocare, quia intra hoc tempus peribant ægri; & quandoque protracto per viginti quatuor horas sudore emergebant. Verum uti ex morbi descriptione apud eundem Auctorem patet, licet sudore tamdiu protracto extra aleam quandoque ponerentur ægri, tamen summa debi-

debilitas & aliæ ſæpe functionum læſiones adhuc ſupererant; imo quibuſdam, non ſatis excreta per ſudores morbi materia, peſſimæ ſuperveniebant febres. Simul aderat ingens & ſubita functionum plurimorum læſio; adeoque hæc Ephemera peſtilentialis ad febrium continuarum putridarum claſſem pertinet. Illa autem Ephemera febris, de qua hic agitur, inter continuas non putridas numeratur, & peracto viginti quatuor horarum ſpatio in ſanitatem terminatur. Adjecto autem *peſtilentialis* epitheto, optime hunc morbum a ſalutari Ephemera diſtinxit.

CAUSAS AGNOSCIT &c. Fere ſemper Ephemera a vitio quodam evidenti, in ſex rerum non naturalium uſu commiſſo, ortum ducit, imo illud primarium indicium harum febrium eſſe voluit *Galenus* (*De Febribus l.* 1. *c.* 8. *tom.* 7. *pag.* 116.), quod nempe a cauſa quadam recenti atque evidenti ſemper inciperent. Sic v. g. a majori copia cibi ingeſti, vel etiam ſi difficilioris digeſtionis fuerit, in debilioribus imprimis hominibus, toties Ephemera fit; ut ſic accelerato vitali motu ſubigantur talia, quæ vel copia, vel robore, reſiſtunt illis viribus mutantibus ingeſta, quæ his in ſanitate adſunt. Poſt crapulam, ebrietatem, labores nimios, animi validos affectus &c. frequentiſſime ſimpliciſſima hæc febris naſcitur, in qua nihil fere culpari poteſt, præter ſolum motum vehementiorem, in corpore, antea ſano, ab evidentibus talibus cauſis procatarcticis excitatum. Adeoque patet, vix ullam materiam in febre hac adeſſe: vel ſaltem illam, quæ adeſt brevi & facile per febrim hanc ſubigendam iri ſic, ut non noceat amplius, vel expellendam de corpore. Uti enim dictum fuit ad §. 594. 1., omne illud, quod in fluidis, ſolidiſve corporis partibus a ſanitatis legibus degeneravit, ſive ante febrim natam præexſtiterit, ſive per febrim ſactum fuerit, ſub nomine cauſæ materialis febris ſolet comprehendi. Cum ergo in Ephemera nihil ante præextiterit tale, omne illud, quod materia hujus febris poſſet vocari, a vitio ſex rerum non naturalium pendebit: cumque hoc tale ſit, ut intra breve ſpatium diei naturalis poſſit emendari, vel ſaltem expelli de corpore, apparet, quare dicatur, in hac febre vix ullam materiam adeſſe.

COGNOSCITUR A CAUSA LEVI. Quamvis autem ab evidentibus cauſis incipere ſoleant hæ febres, & ſatis facile curabiles ſint, tamen in illarum diagnoſi parum major videtur difficultas. Monuerat enim *Hippocrates* (*In Prognoſticis Tom.* 8. *pag.* 665.), uti & alia occaſione ad §. 564. dictum fuit, difficulter diſtingui poſſe morbos, qui intra longiſſimum tempus judicari debeant, ab illis, qui brevi ceſſabunt, cum ſimilia ſæpe eorum ſit principia, levia nempe & abſque malis ſymptomatibus. Hinc & *Galenus* (*de Febribus lib.* 1. *cap.* 1. *Tom.* 8. *pag.* 116.) dixit, certam diagnoſin Ephemeræ quibuſdam omnino impoſſibilem habitam fuiſſe; ſtatuit tamen, illam nequaquam difficilem eſſe, modo ad omnia quis rite attenderit; additque, ſe vel millies juſſiſſe hominibus, quos hac febre laborare noverat, ut prima acceſſione finita loti, ac modice cibati, ad ſolita redirent opera, utpote non amplius febricitaturi; atque eventum diagnoſis veritatem probaſſe. Inter Ephemeræ febris indicia autem merito recenſetur cauſæ levitas: quamvis enim, uti ſtatim dictum fuit, a vitio evidenti ſex rerum non naturalium hæc febris ſoleat naſci, tamen, ſi gravior error in his commiſſus fuerit, longe periculoſior & diuturnior febris inde ſequi poterit; uti conſtat ex illis, quæ ad §. 586. de febrium cauſis dicta fuerunt.

CORPORE PURO. Si enim corpus cacochymicum fuerit, a levi etiam vitio rerum non naturalium excitata febris, quæ in corpore ſano & puro brevi deferbuiſſet, diutius protrahetur; imo & quandoque periculoſa evadet: dum, verbi gratia atrabilarii humores, ſcorbuti acris materies, lenta glutinoſa in leucophlegmaticis collecta & fere ſtagnantia, per febrim natam agitantur, patet ſatis, ab his per febrim motis plura mala fieri poſſe. Unde & quando epidemici morbi graſſantur, ſemper metus eſt; ne ab aliis cauſis excitatæ febres in horum claſſem ſe recipiant. Teſtantur fere omnes, qui de peſte ſcripſerunt, Auctores, quod, ſi graſſante peſte, alio morbo corriperentur homines, brevi tamen in peſtem degeneraret (*Diemerbroeck de Peſte c.* 5. *pag.* 10. *Thucydides lib.* 2. *& apud alios paſſim.*) Idem etiam in aliis morbis epidemicis obſervatur quandoque. Optime monuit *Galenus* (*Commentar.* 4. *in librum Hippocrat. de victu in morbis acutis tom.* 11. *pag.* 178.) curſum, aliumve motum vehementiorem, intemperantiam, frigus, &c. ex ſua natura vehementem morbum vix facere; verum ſi ex ſimilibus cauſis febris naſcatur, illam de genere Ephemerarum febrium futuram eſſe: ubi autem corpus ad alium morbum prædiſpoſitum eſt, tunc ab his cauſis, quas προφάσεις hinc vocavit, in actum deducitur morbus hactenus latens.

SYMPTOMATIBUS LEVIBUS. De ſymptomatum magnitudine ex læſis functionibus judicamus: cum ergo febris Ephemera levibus tantum cauſis originem debeat, non poterit ab his corpus ſic mutatum eſſe, ut inſignes functionum læſiones inde fiant. *Morbi enim cujuſque magnitudo tanta eſt, quantum a naturali ſtatu recedit* (*Galen. lib.* 1. *method. med. ad Glaucon. cap.* 1. *pag.* 345.). Simul ac ergo in functionibus vitalibus, animalibus, aut naturalibus inſignes læſiones occurrunt, vel in excretis de corpore, urina, fæcibus alvinis &c. magnæ mutationes obſervantur, novimus febrim his comitatam non poſſe eſſe Ephemeram, cum a levi tali morbo nec numeroſa, nec gravia, ſymptomata produci poſſint.

CRI-

CRISI CITA. In Commentar. §. 587. ubi de crisi dictum fuit, patuit hoc vocabulum varia significatione usurpari, & quandoque pro morbi solutione sumi; quæ, quamvis aliquam evacuationem sensibilem comitem habeat, absque tamen multis turbis, & symptomatibus crisim præcedentibus fit. Tali sensu & Ephemera crisim citam habere dicitur: plerumque enim, dum in suo descensu est hæc febris, blando sudore finitur; imprimis si a retento perspirabili, quod sæpe fit, ortum duxerit. Lenis vomitus, vel alvi modica evacuatio, toties huic febri finem imponit, dum ab ingestis cibis difficilioris digestionis, vel sola copia gravantibus, ortum duxit. Illud autem signum optime distinguit Ephemeram ab aliis febribus continuis, quæ, mites quidem, in majorem diuturnitatem extenduntur. Ephemera enim, diei naturalis spatio terminanda, ante duodecimam horam ad statum, sive ἀκμὴν, pervenit, & deinde sensim minuitur; atque paulo post omnia symptomata, quæ febrim hanc comitabantur, cessant integre. Quod & *Galenus* (*Ibid. c. 2. p.347.*) notavit, dicens: *Et si capitis aut alterius cujusdam partis dolor simul inciderit, neque ille amplius manet. Si vero & æger facile morbum ferat, maximum illius* (*ephemeræ*) *signum est, quod velut impressum sigillum præ aliis omnibus febris mansuetudinem demonstrat.*

PULSU MOX A FEBRIS EXITU PLANE RESTITUTO. Hoc signo Ephemeram ab intermittentium febrium paroxysmis se distinguere potuisse affirmat *Galenus* (*Ibidem*): finita enim Ephemera, *arteriarum motus statim omnino illi, qui in sanis est, assimilatur; quum is in nulla alia febre ad naturalem statum redeat, etiamsi temporis spatium inter prioris accessionis finem & sequentis initium longum sit; velut in tertianis & quartanis: in illis enim semper supermanet febris signum.* Plerumque enim pulsus debilitas aliqua post finitos intermittentium febrium paroxysmos superest; imo sæpe, licet sudore jam cessante ægri de lecto surrexerint, adhuc parum celerior pulsus deprehenditur. Raro etiam symptomata, quæ febres intermittentes comitantur, ut lassitudo, capitis & lumborum dolor, &c. adeo integre abolentur, ut post finitam Ephemeram fit. Confirmatur hæc diagnosis, si illo tempore febres intermittentes non grassentur: tunc enim minor redituri paroxysmi suspicio est. Interim tamen fatendum est, primum tertianæ vernæ & mitis paroxysmum sub Ephemeræ specie fallere posse, cum sæpe per paucas horas duret, & blando sudore solvatur, & ante elapsum viginti quatuor horarum spatium omnes functiones in integrum restituantur. Verum quidem est, peccatum quoddam in usu sex rerum non naturalium Ephemeram præcedere plerumque, ejusque causam esse, sed & febres intermittentes talis causa quandoque præcedit. Præterea quandoque contingit, quamvis rarius. Ephemeram nasci, licet nullum observabile vitium in usu sex rerum non naturalium præcesserit. Novi homines, qui bis vel ter in anno vera Ephemera corripiuntur, absque ulla προφάσει, sed, uti videtur, tantum a bile accumulata; qua per vomitum excussa, cessat illico febris, & omnia symptomata illam comitantia abolentur. Si ergo vel minima suspicio adsit febris intermittentis, præstat non absolute prædicere, uno tantum paroxysmo terminandum morbum fore; sed potius indicandum est, intermittentis febris paroxysmum rediturum forte, taliaque adhibitum iri remedia, quæ hoc cavere possent. Sic enim artis honori & medici famæ, absque ægrorum detrimento, optime consulitur.

CURATIO FACILIS &c. Sponte enim sua levis ille morbus, & brevi tempore, cessat, modo perversa medela non irritetur sic, ut in pejorem morbum abeat. Generalis enim cura febrium (vide §. 598.) quatuor requirebat, vitæ nempe & virium conservationem, acris irritantis correctionem vel expulsionem, lentoris dissolutionem & expulsionem, denique & symptomatum mitigationem. Verum in Ephemera nec vitæ periculum est, neque ullus metus, ne vires perdant ægri tam brevi temporis spatio: cumque vix ullam materiam habet hæc febris, acre, si quod adsit, brevi enervabitur vel expelletur de corpore: lentor levis, forte hanc febrim comitans, per febrim ipsam solvetur, & blando sudore expelletur de corpore. Cum autem symptomata, quæ Ephemeræ adsunt, semper levia sint, nulla mitigatio horum locum habebit, nam paulo post una cum febre evanescent. Sufficiet ergo abstinentia, quies corporis & mentis, una cum diluentibus. Abstinentiam vero duplicem statuit *Celsus* (*lib. 2. cap. 16. pagina 92.*) unam, ubi nil assumit æger; alteram, ubi non nisi quod oportet. Quamvis autem in brevi adeo morbo corpus ante sanum facile inediam ferret, sufficiet tamen illa moderatio, *ut neque aliud quam expedit, neque ejus nimium sumatur.* Decoctum hordei, panis, avenæ, lac aqua dilutum, lactis serum & similia hic sufficient pro nutrimento; dum simul eadem, diluendo omnes humores, optimæ prosunt. Cum autem in hac febre solus motus vehementior peccet, quies corporis & mentis optima hic remedia dabunt, (vide §. 103. 104. 105.) uti dictum fuit, ubi de curandis morbis ab excessu motus circulatorii oriundis agebatur. Præterea simplex hæc methodus laudem meretur, quod omnibus morbis incipientibus prosit; adeoque, licet quis in diagnosi deceptus foret, & febris alterius speciei loco Ephemeræ sequeretur, nunquam tamen nocebit hæc adhibuisse: simul ac enim adversa valetudo metuitur, *omnium optima sunt quies & abstinentia, & si quid bibendum, aqua* &c. *per hæc enim sæpe gravis morbus instans discutitur* (*Ibidem lib. 3. cap. 2. pag. 114.*).

Merito igitur damnatur a *Galeno* (*lib. 1. Method. Med. ad Glaucon. cap. 2. tom. 10. p. 345.*) celebris illa triduana inedia, quam in omnibus morbis commendabant quidam Medici, per quam febres reddebant acriores, imo dicit, multos importuno artis molimine adeo peccare, ut morbos potius faciant, quam current; sive uti loqui amat, morbos manu factos (χειροποίητα νοσήματα) inducant. Dum enim *Asclepiades* primis morbi diebus *convellendas ægri vires putabat luce, vigilia, siti ingenti, sic ut ne os quidem primis diebus elui sineret* (*Cels. lib. 3. cap. 4. p. 118.*); patet satis, salutarem Ephemeram in periculosum morbum converti posse damnosa tali medendi methodo. Idem verum est, si purgantibus, vomitoriis, sudoriferis incipientes morbi tententur illico. *Plurimique falluntur, dum se primo die protinus sublaturos languorem, aut exercitatione, aut balneo, aut coacta dejectione, aut vomitu, aut sudationibus, aut vino sperant: non quod non interdum id incidat, aut non decipiat, sed quod sæpius fallat, solaque abstinentia sine ullo periculo medeatur* (*Ibid. cap. 2. p. 114.*). Simplex ergo hæc methodus in febre Ephemera, uti & in aliis febribus incipientibus, sola tuta erit. Legi merentur & illa, quæ de febre Ephemera *Galenus* habet *in octavo methodi medendi libro*, quem totum hujus febris historiæ & curationi impendit (*tom. 10. pag. 178. &c.*).

§. 729. SI protrahitur dicta febris (728.) per plures dies, vocatur Continua non putris; causæ, signa, medela eadem; maxime venæ sectione larga, & refrigerantibus, eget,

Si causa talis febris parum pertinacior fuerit, neque intra diei naturalis spatium subigi potuerit vel expelli de corpore, protrahetur febris, adeoque non amplius Ephemera vocabitur, sed Continua: quia autem & causa levis fuit, neque maligna symptomata adsunt, neque ulla signa apparent in urina, alvi excrementis, sudoribus &c. quæ magnam humorum a naturali statu degenerationem docent, vocatur continua, sive synochus non putris; ut nempe distinguatur a synocho putri, de qua statim agendum erit. Vocaverunt quidem auctores (*Forestus tom. 1. pag. 11.*) hanc febrim Ephemeram plurium dierum, sed uti videtur minus apto nomine. *Febribus ergo talibus natura quidem eadem est, quæ diariis, nomen autem non idem* (*Galen. Method. Med. lib. 9. cap. 1. in fine. Tom. 10. pag. 203.*). Sic observamus post ebrietatem sequi febrim ephemeram in multis, alios vero ab eadem causa per biduum vel triduum febricitare. Tales ephemeræ protractæ, sive synochi non putres, fuerunt illæ *mitissimæ febres, quæ in securissimis incedunt signis, & die quarto aut ante desinunt*, quæ ab *Hippocrate* (*In Prognostic. tom. 8. p. 663.*) memorantur.

Causæ ergo & signa & medela eadem erunt ac in ephemera: quia autem diutius protrahitur in synocho non putri acceleratio motus circulatorii, &, qui hanc comitari solet, calor, justus metus est, ne difflatis partibus aquosis reliquæ sanguinis moleculæ cohærere incipiant, & viscidităatem inflammatoriam acquirant, simulque sales & olea sanguinis volatiliora reddantur (vide §. 100. & 689.): unde ex tali febre viscerum inflammatio, humorum acrimonia, & plurima alia mala hinc sequentia, expectari possunt, & ita febris continua non putris in putrem transiret. Ob hanc causam larga venæ sectio hic convenit, tamquam ad præsentem inflammationem efficacissimum remedium; simulque ad illam, quæ futura metuitur, tutum præsidium; hac enim facta, sæpe illico febris sedatur, uti pulchro exemplo probat *Galenus* (*Method. Med. lib. 9. cap. 4. t. 10. pag. 205.*). Juveni enim, qui triginta diebus consueta exercitia intermiserat, & deinde se validius exercuerat, febris aderat admodum calida; pulsus tamen erant æquales, maximi, celeres & vehementes, calor non erat mordax, urina a naturali statu non multum aliena (quæ omnia synochi non putris signa sunt), interim tamen rubicundus & plenus homo apparebat. Venæ sectio tamen, partim ut constaret prius de febris natura, partim etiam ob dissentientes Medicos in consilium vocatos circa tempus venæ sectionis & alia quædam, dilata fuit in tertium diem usque. Æstus jam erat ægro intolerabilis, corporis totius tensio, capitis pulsatio & molesta vigilia; unde *Galenus* ad animi deliquium usque sanguinem mitti curavit, atque sic febrim exstinxit illico; sic ut quidam adstantium ridens dixerit, *Galen.* tali sanguinis missione febrim jugulasse: paulo post enim, levi nutrimento prius exhibito, in profundum somnum delapsus est juvenis & blandum sudorem, atque perfecte convaluit. Admodum autem verosimile videtur, quod & citius morbi levamen percepisset, si vel prima die morbi sanguinis missio fuisset instituta.

Refrigerantium autem remediorum usus merito commendatur, quæ hic sunt diluentia, laxantia, densitatem humorum resolventia, obstructiones reserantia. Minuta enim mole movendorum per venæ sectionem prius, per hæc satisfiet reliquæ indicationi curatoriæ. Mellita, nitrosa, saponacea acida, aqua copiosa, vel decocto hordei, avenæ, radicum scorzoneræ & similium diluta, huic scopo satisfacient; cum simul humorum degenerationi in putredinem hic metuendæ adversentur. Videantur & illa, quæ §. 691. & sequentibus de cura caloris febrilis dicta fuerunt.

FEBRIS CONTINUA PUTRIDA.

§. 730. SYnochus putris dicta fuit, quæ debetur causis inflammatione simplici majoribus, viscerum obstructioni, cutis oppilationi, & capillarium fere omnium, acrimoniæ vero acutiori, sæpe prorsus singulari.

Ubicunque humores corporis sic degeneraverunt, sive ante febrim, sive per febrim ipsam, ut inepti reddantur ad placidam per vasa corporis circulationem, vocatur febris continua putris, hac dote ab ephemera & synocho simplici, sive non putri, differens; in quibus vix ulla materia aderat, & boni omnes humores erant, solo tantum motu vehementiori molesti; unde & hoc sedato vel sponte, vel per artem larga venæ sectione, aut aliis idoneis remediis, cessabat morbus sæpe absque evacuatione ulla fere sensibili, vel si aliquid mutatum erat in corporis humoribus, illud plerumque blando sudore, vel aucta tantum perspiratione, difflabatur de corpore, sicque redibat brevi sanitas. Verum etiam, dum mala medendi methodo tentantur simplices hæ febres, mutatis a naturali sua indole humoribus, in synochum putrem degenerare possunt, uti ex ante dictis patuit.

Ubi in omnibus vasis, ac potissimum maximis, æquabiliter succi putrescunt, synochum putrem adesse statuit *Galenus* (*Ib. cap. 3. pag. 264.*). Multos autem putredinis illud vocabulum offendit, quia durum videbatur, vivente adhuc homine humores putrescere: unde jam *Trallianus* (*lib. 12. cap. 2. pag. 684.*) notavit, *non deesse, qui in universum febrim nunquam a putredine fieri pronunciarent, humores in venis exuri, non putrefieri, dictitantes*. Verum putredinis nomine in febribus non intellexerunt Veteres Medici talem corruptionem, quæ in cadaveribus sponte nasci observatur, sed tantum degenerationem insignem humorum a conditionibus suis naturalibus. Putredinis enim naturam definivit *Galenus* (*Method. Med. lib. 11. c. 8. tom. 10. p. 254.*), *quod sit mutatio totius putrescentis corporis substantiæ ab externo calore*. Per externum autem calorem, uti ex sequentibus in eodem loco patet, non intellexit illum, qui externe corpori applicatur, sed talem qui a naturali calore, quo corpus sanum fovetur, diversus est. Unde & patet, quod hic per putredinem intellexerit mutationem putrescentis corporis, non vero illam corruptelam, quam perfecta & proprie vocanda putredo jam habet. Illud adhuc evidentius apparet alio loco (*Galen. de Febrium differ. lib. 1. cap. 7. tom. 7. p. 115.*), cujus mentionem alia occasione feci ad §. 387. & §. 593. Ibi enim monet, quod putredo humorum, quæ fit in vasis, similis sit illi, quæ in inflammationibus, abscessibus, & aliis tuberculis observatur; simulque addit, variam esse hanc putredinem, prout natura vel superat, vel superatur. Superante enim natura, ut in inflammationibus pus fit, sic in humoribus venarum & arteriarum id, quod subsidet in urina, puri respondens: deinde addit sequentia maxime notanda: *Atque hæc putredo non simpliciter putredo est, sed etiam aliquid concoctionis habet: manente enim adhuc concoquendi facultate vasorum, putrescens tunc humor ad talem alterationem deducitur*. Pro varia autem degeneratione humoris putrescentis, & majori vel minori debilitate facultatis concoquentis, diversos putredinis hujus gradus agnovit. Patet ergo evidenter, ut puto, quod per putredinem *Galenus* insignem humorum a naturali statu degenerationem intellexerit, atque febres, in quibus talis degeneratio adest, putridas dixerit, licet nondum proprie vocanda putredo adfuerit.

Illa tamen humorum mutatio, quæ in febribus continuis fit, in putredinem proprie dicendam tendit. Demonstratum enim fuit §. 80. humores sanos sibi relictos in quiete & calore, vel etiam motos valide, putredinis incipientis naturam adipisci, illamque propensionem naturalem in putredinem augeri incitato motu & calore, §. 84. probatum fuit; de qua re etiam videri possunt illa quæ ad §. 100. 587. 689. dicta fuerunt. Urina in his morbis acris, rubra, fœtida quandoque, fæces alvinæ olidissimæ sæpe, sudor graveolens, putredinis saltem incipientis signa exhibent. Raro tamen in vasis ipsis circumducti humores in morbis vere putridi fiunt, cum plerumque, destructis tenerrimis cerebri & cerebelli staminibus per humores acriores & valide motos, mors fiat, antequam eo usque corruptela perrexerit. Videantur de his illa, quæ in Commentariis §. 89. habentur.

Febres ergo continuæ putridæ dicuntur, dum a naturali statu humores multum degenerant, simulque in putredinem vergunt; unde & varius malignitatis in his gradus observatur, pro majori minorive ejusdem degenerationis intensitate. Quamvis autem raro vera humorum putredo adsit in his febribus, & tantum putredo fere deprehendatur in alvi excrementis, quæ in intestinis calidis & humidis collecta, aere simul accedente, facillime corrumpuntur; tamen in his morbis magna in putredinem proclivitas semper adest.

QUÆ DEBETUR CAUSIS INFLAMMATIONE SIMPLICI &c. Per simplicem inflammationem hic intelligitur, quando quædam pars corporis singularis, topico vitio, phlegmone corripitur, quam tamen, licet corpus cæte-

cæteroquin sanum fuerit, febris sæpe comitatur, ob rationes in Commentariis §. 382. 8. dictas. Uti etiam quando per febrim prægressam, deposita in quemdam corporis locum materia inflammatoria, pleuritis, angina, phrenitis aut alius quidam morbus inflammatorius cum febre fit, tunc enim, in loco affecto obstructis vasis a materia inflammatoria, impeditur libera humorum circumductio, & acceleratur plerumque per reliqua vasa libera & aperta humorum celeritas; neque tamen ideo semper febris hos morbos comitans putrida dici potest, cum sæpe blanda resolutione solvatur, & quandoque, saltem in horum morborum initio, vel etiam, si non admodum validi fuerint, non observetur adeo notabilis fluidorum degeneratio a naturali conditione. Verum si totus sanguis, inflammatoria spissitudine nata, minus meabilis factus fuerit, adeoque difficulter per arteriarum angustias ultimas transire potuerit, incipiet hærere in viscerum vasculosa & intricata textura, cutanea vasa infarcientur, & distenta immeabili humore vicina ipsis minora vascula comprimient, capillaria vasa omnia (sic dicta ob tenuitatem) obstruentur, vel saltem non nisi difficulter transmittent minus meabiles humores; unde ingens attritus & calor magnus sequetur, qui inter febris continuæ putridæ signa sequenti paragrapho numeratur. Cum ergo insignis talis degeneratio humorum adsit, febris hanc comitans continua putris dicitur ob rationes modo dictas.

ACRIMONIÆ VERO ACUTIORI, SÆPE PRORSUS &c. Quandoque acris stimulus, sive corpori per ingesta applicatus, sive ex degenerantibus in corpore humoribus natus, febrim excitat, & natam continuat, uti patet ex illis, quæ ad §. 586. ubi de febrium causis singularibus agitur, dicta fuerunt. Verum hæc acrimonia quandoque prorsus singularis est, neque ad ullam cognitam acrimoniæ speciem reduci potest, solo tantum effectu se manifestans, dum in corporibus sanissimis putridas febres, & sæpe simul mirabiles humorum degenerationes, producit. Cum sanissimo homini contagium variolarum applicarur, quam putrida inde quandoque excitatur febris? idem in peste, aliisque febribus malignis epidemice grassantibus, patet. Quamvis autem hæc miasmata morbosa, quæ miro stimulo febres putridas producere valent, nullis detegantur sensibus, adeoque distincta horum idea dari nequeat, sed solis effectibus se manifestent, hoc tamen optimi de his notaverunt auctores, quod quandoque incitato per hæc motu circulatorio, vel propria illorum efficacia sanguinem inspissante, nascatur inflammatoria densitas humorum, per quam viscerum obstructio, & capillarium arteriarum fere omnium opilatio, producuntur. Aliquando tamen & constitit observatis fidelibus, a talibus stimulis productas febres putridas insignem quidem degenerationem humoribus induxisse, verum a priori penitus diversam; dum nempe sanguis, & forte reliqui inde secreti humores, potius attenuantur, & quidem adeo, ut variis viis de corpore elabantur, cum subita & valida virium jactura. Sic in Commentariis §. 86. notatum fuit, in peste Bredana sanguinem infectorum apparuisse lividum, fœtidum, non concrescentem; notatque idem auctor (*Van der Mye de morbis Bredanis pag.* 8.), ægros quandoque immani narium hæmorrhagia periisse intra quadrihorium. In febribus malignis & petechialibus *Wepferus* (*Cicutæ aquat. hist. & noxæ, cap.* 5. *pag.* 52.) observavit, hæmorrhagias narium, uteri, renum, periculosissimas & enormes sæpe evenisse, ob sanguinem tenuissimum admodum fluxilem, & fervidissimum, extrema arteriarum oscula reserantem; viditque Ichthyocollæ gluten, sanguinem incrassando, profuisse. Dumque Tribuno plebis in initio talis febris venam secandam curaverat, eductus sanguis longo tempore relictus, & quovis in loco repositus, concrevit minime; illudque se postea sæpius observasse testatur. In pessimis variolis, uti postea in illarum historia dicetur, lethalis sæpe hæmoptoe, vel & æque fere perniciosus in hoc morbo sanguinis mictus, observatur in primo etiam morbi stadio, forte ob eandem rationem. Unde optimo jure celebris auctor (*Lobb of the small. Pox. in the Preface p.* 15.) hæc miasmata febrilia bifariam distinxit ab hoc effectu, quatenus nempe liquida nostra vel incrassent, vel dissolvant; atque inde in curatione horum morborum magna diversitas obtinet, uti satis patet. Quamvis enim velocitas motus circulatorii (vide §. 100.), uti & caloris febrilis (vide §. 689.) effectus sit, difflata parte liquissima sanguinem inspissare, imo & inter febris effectus §. 587. liquidissimi expressio & reliqui incrassatio numerentur; nihilominus verissimum est, uti ex modo dictis constitit, quandoque miros stimulos singulari prorsus efficacia, simul cum febre excitata, fundere venenata vi humores, & ad putredinem disponere; unde sæpe in ipso talium morborum initio putridissimæ fœces & magna sæpe copia per alvum exeunt, & in urina, sudore, halitu oris &c. manifesta simili degenerationis indicia deprehenduntur.

Talis prosapiæ videtur fuisse ille morbus, quem sub *Typhi* nomine *Hippocrates* (*De Internis affectionibus cap.* 41. *tom.* 8. *pag.* 667.) descripsit, quemque, bile per corpus mota, æstivo tempore, quum canis sidus oritur, invadere dixit. In hoc morbo enim monet, quod statim cum febre vehementi acutus ardor adsit, atque illico projectis viribus una cum gravitate corporis imbecillitas, & crurum ac manuum impotentia talis, ut nullum usum ægro præstent. Notat etiam ventrem cum validis torminibus perturbari, & graveolentia alvo expelli. Putridam autem humorum dissolutionem in hoc morbo adfuisse, confirmatur ex illis, quæ in cura hujus morbi commendat. Sorbitiones enim tenues & frigidas exhiberi, vinum nigrum austerum dari, vel si illud minus conferat, album aquosum austerum, jussit. Præterea

rea attrita lintea frigidæ immersa applicari voluit illis locis corporis, quibus præcipue ardor maximus percipiebatur. Quæ omnia tantum usum habent, dum nimia humorum solutio peccat: ubi enim inflammatoria sanguinis densitas adest, & austera, & actu frigida, nocerent; uti patet ex illis, quæ in cura inflammationis dicta fuerunt. Hæ videntur esse illæ febres acutæ, in quibus frigidæ potio tanquam utilissima a veteribus Medicis laudatur. Maxima enim febrium continentium remedia duo esse dixit *Galenus* (*Method. Med. lib. 9. cap. 5. tom. 10. p. 209.*), venæ sectionem & potionem frigidæ. Verum in eodem capite monuit, imprimis illis prodesse, qui frigidæ potioni assueverant; simulque addit, nocere, ubi partem aliquam principem tumor phlegmonodes, œdematodes aut scirrhodes occupaverit. Tunc enim *ad præsens quidem non parvum affert levamen, propterea quod jam accensam febrim exstinguit; verum, manente adhuc ejus causa, aliam denique accendi necesse est, atque ut plurimum ea, quæ præcesserit, difficiliorem, propterea quod densatum ex frigido potu corpus est*. Atque ibidem plures noxas a frigidæ potione natas recenset. Videtur ergo tantum prodesse, ubi nulla spissitudo humorum inflammatoria adest, sed potius nimia humorum dissolutio in putredinem vergens. Videantur & illa, quæ de potu frigidæ in Commentariis §. 640. 1. dicta fuerunt. Patet simul ratio, quare quandoque in febribus acutis continuis & putridis acidi illi spiritus ex sale marino, nitro, sulphure, vitriolo, igne expressi adeo prosint, qui tamen omnes sanguini misti coagulum inducunt. Putrida enim humorum dissolutio per similia tollitur, & futura cavetur; unde *Sydenhamus* (uti ad paragrapho 88. n. 2. dictum fuit) in pessimis variolis confluentibus nil plus profuisse vidit, quam si vitrioli spiritum potui ordinario decumbentium misceret.

§. 731. COgnoscitur calore digitum tangentem quasi pungente, pulsu febrili, sed & inæquali, & non ordinato, urina crassa, rubra, turbida, cruda sine sedimento, temperie, ætate, habitu, calidis, sanguinolentisque.

Operæ pretium jam est videre illa signa, quibus febris continua putrida præsens cognosci, & ab aliis febrium speciebus distingui possit. Difficile autem est imprimis in ipso talis morbi initio continuam febrim, proprie dictam, distinguere a continua remittente, quæ per vices impetum remittit & redintegrat denuo, cum similia satis inter se sint harum febrium principia, & in utrisque sæpe magnæ degenerationes humorum adsint, & gravibus stipentur symptomatibus. Unde *Galenus* (*Ibid. cap. 4. pag. 206.*), dum casum describit juvenis synocho putri laborantis, non ausus fuit definire morbum, antequam tertia die vidisset, nullam novam accessionem supervenisse, licet tamen jam secunda die suspicaretur talem febrim esse. Quamvis autem in harum febrium Diagnosi hæc difficultas sit, tamen cura febrium generalis utrique convenit; adeoque non latebunt peritum medicum illa, quæ agenda sunt, & imprimis circa debitum talis febris moderamen, ne nempe furibundo impetu corpus destruat, vel torpeat nimis. Unde *Galenus* in casu modo dicto non dubitavit venæ sectione, ad animi deliquium instituta, febrilem motum compescere secundo die, quo primum viderat ægrum, licet fateatur, se tertio die tantum certum fuisse, febrim illam synochum putrim esse.

Synochus autem putris distinguitur a non putri & Ephemera sequentibus signis.

CALORE DIGITUM TANGENTEM QUASI PUNGENTE. Maximum febrium putridarum indicium *Galenus* posuit (*De Febr. differ. lib. 1. c. 9. tom. 8. p. 118.*) caloris qualitatem. *Nihil enim suave, nihil moderatum, neque Ephemeris simile habet, sed quemadmodum optimi ante nos Medici dixerunt, mordax potius quodammodo est, ut lædat mordeatque tactum, veluti fumus oculos ac nares*. In aliis febribus, licet statim primo attactu magnus satis calor videatur percipi, ille tamen a tangentis digiti calore vincitur, & paulo post minor apparet: in putridis vero illis febribus continuis sæpe in initio levior videtur calor, dum tangitur ægri manus, sed augetur quasi omni momento, & tangentis Medici digitum quasi pungit & mordet, ac si de profundo corporis calor emergeret; quod pariter optime monuit *Galenus* (*Ibid.*), dicens: *Verum inter initia accessionum (dum adhuc suffocatur calor, & intus accenduntur excrementa) non statim admoventibus manum dignoscitur; sed diutius immorantibus prædictum caloris genus quasi de profundo emergit*. Qui semel talium ægrorum pulsum tetigit, melius hanc caloris percepti diversitatem cognoscet, (nam verbis forte minus distincte describi potest) simulque intelliget rationem, cur *Hippocrates* (*Ibid. cap. 1. p. 107.*) dixerit (*Febres, hæ quidem manui mordaces, illæ vero mites; quædam non mordaces, increscentes vero; nonnullæ acutæ. sed ab ipsa manu devictæ* &c.

Cum autem synochus putris sæpe debeatur causis inflammatione simplici majoribus, uti dictum fuit præcedenti paragrapho, dum nempe inflammatoria spissitudo totius sanguinis adest, atque per febrim aucto motu talis sanguis per vasa rapide movetur; patet satis ratio mordacis illius caloris, & omni momento quasi augendi: de qua re videantur illa, quæ ad §. 675. & sequentes dicta fuerunt, ubi de causis caloris febrilis agebatur. Notandum tamen est, quod

quod quandoque in pessimis febribus talibus extrema frigeant, dum tamen urentis caloris sensum circa præcordia habent ægri; verum hoc funestum signum (vide Comment. §. 698.) raro in principio harum febrium apparet, cum tantum hoc contingat, dum, vel fractis acutissimo morbo viribus, cor ad extrema corporis sanguinem propellere nequit, vel sanguis sic condensatus fuit, ut per majora tantum & cordi proxima loca transire adhuc possit; interim tamen intolerabilis ardor circa vitalia viscera ab ægris perceptus synochi putris præsentiam satis tunc docet.

PULSU FEBRILI, SED ET INÆQUALI, ET NON ORDINATO. Hoc signo etiam optime synochus putris ab Ephemera & synocho simplici distinguitur: in illis enim pulsus fortis, æqualis, neque celeritate multum excedens pulsum sanum deprehenditur. In synocho putri major celeritas pulsus, sed & sæpe inæqualitas adest, tam in robore quam in velocitate. Fit autem hæc inæqualitas, vel quia sanguis inflammatoria spissitudine immeabilis circa extremas arteriarum angustias hærere incipiens, vel saltem nonnisi difficulter transiens, circulationis æquabilitatem tollit; vel etiam quandoque dum singularis acrimonia, harum febrium causa, uti paragrapho præcedenti dictum fuit, miro modo turbat omnia; unde sæpe statim summa debilitas, pulsus vacillatio, aliaque gravia symptomata oriuntur. Illam pulsus varietatem in his febribus vocavit Galenus (*Ibid. cap.* 9. *pag.* 117. & 118.) pulsuum compressionem, *ubi nempe incipiente accessione parvi admodum & inæquales existunt*. Non tamen ab his febribus inseparabile hoc signum statuit; ubi tamen adest, harum febrium proprium esse dixit, nisi cujusdam alterius symptomatis ratione talis pulsus factus fuerit: dum enim v. g. circa cardiam mordax humor collectus hæret, pulsus parvi & inæquales sæpe deprehenduntur: quæ pulsus mutatio cessat illico, dum vomitu excutitur, quod circa ventriculum hæret. Sola autem illa pulsuum inæqualitas fallere posset in Diagnosi, nam in frigore febrium intermittentium quandoque & talis observatur. Præterea in crisi, & circa crisim, mira sæpe perturbatio pulsuum adest, uti in febrium historia generali notatum fuit.

URINA CRASSA, RUBRA, TURBIDA, CRUDA SINE SEDIMENTO. Urina est aquosum lixivium, quod abluit, sibi miscuit, atque extra corpus exhibet, quidquid in aqua potest solvi, & per renum fistulas in pelvim, hinc in ureteres & vesicam demitti (*H. Boerh. Chem. t.* 2. *pag.* 304.); adeoque ex urina optimum indicium habetur, quo cognoscitur sanguinis & reliquorum humorum mutata conditio. Cum autem in synocho putri magna degeneratio humorum a sanitatis conditionibus adsit, debebit & in urina insignis mutatio apparere, per quam ab urinæ sanæ dotibus differt. Urina enim sana, uti optime monuit *Galenus* (*De crisibus l.* 1. *cap.* 12. *t.* 8. *p.* 394.), regulam & normam dat, ad quam urinæ morbosæ comparari debeant, ut videatur, qualis & quanta in his diversitas sit: atque cæteribus paribus semper eo pejores in morbis urinæ sunt, quo magis ab urinæ sanæ conditionibus degeneraverint. Urina autem sana limpida est, tenuis, straminei sive subflavescentis coloris, in qua subsidet album læve & æquale: in Ephemera & Synocho non putri ab his dotibus vix recedit urina, nisi quod parum coloratior esse soleat, & quandoque majorem copiam sedimenti det. Ubi ergo urina in febri continua talis est, qualis in textu describitur, patet, illam omnibus conditionibus ab urina sana deviare, colore nempe crassitie, turbatione, cruditate & sedimenti absentia; adeoque & merito concluditur, sanguinis & reliquorum humorum, qui inde secernuntur, magnam adesse degenerationem, quod synochis putridis dictis proprium est. Ad §. 734. adhuc quædam dicenda erunt de variis urinæ conditionibus in synocho putri, quatenus inde prognosis deducitur.

TEMPERIE, ÆTATE, HABITU, CALIDIS, SANGUINOLENTISQUE. In *illis* enim causa prædisponens talis adest, quæ accedente causa occasionali, aeris calore, motu corporis valido, vini potu largiore &c. febrim continuam putridam excitare valet; cum in similibus ad diathesin inflammatoriam sanguis admodum pronus sit, & aucta circulationis velocitate maximum caloris augmentum illico fiat; unde subita humorum degeneratio, & quidem in putredinem, jure metuenda est. Hinc patet ratio, quare *Hippocrates* (*Aphor.* 3. *Sect.* 1. *to.* 9. *p.* 7.) athletarum valetudinem, si ad summum processit, periculosam dixerit: & morbos variis ætatibus familiares recensens (*Aphor.* 29. 30. *Sect.*3. *ib. p.*125.126.) adolescentes febribus acutis, ultra vero adolescentiam progressos pleuritidi, peripneumoniæ, phrenitidi, febribus ardentibus obnoxios vivere monuerit. Imo adeo necessarias has causas prædisponentes ad synochi putris productionem voluit *Galenus* (*Method. Med. lib.* 9. *cap.* 3. *t.* 10. *p.* 204.), ut crediderit fieri non posse, *ut in frigida ætate, nec in frigido corporis temperamento, sive ab initio adfuerit, sive nunc frigidum fuerit factum, continua excitetur febris*. *Uti nec in gracilibus, vel qui raro sunt corporis habitu*.

§. 732. HÆc Homotonos, Epacmastica, seu Anabatica, vel Paracmastica.

Tri-

Triplicem hanc febrium continuarum divisionem dedit *Galenus* (*De Febribus different. lib. 2. cap. 2. tom. 7. p.* 128.). Homotonos dicitur, quæ ab initio ad finem usque æqualis permanet, quam & Acmasticam vocavit. Epacmastica vero vocatur & Anabatica, quando paulatim increscit; & contra Paracmastica, quæ decrescit. Notandum tamen, omnem febrem continuam initium habere, unde pergit sensim aucta, donec ad ἀκμὴν sui incrementi pervenit; unde & hoc sensu Homotonos dicta febris increscit. Verum uti optime monuit *Galenus* (*Meth. med. Lib. 9. cap, 3. tom. 10. pag.* 203.), hoc nomine febris continua donatur, *si maneat ea febris magnitudo, quam in prima accessione summam babuit*. Si vero febris pergat increscere continuo, tunc Epacmastica dicenda est; & contra, ubi ex summo suo vigore decrescit sensim, tunc paracmastica vocabitur. Simul etiam apparet, febrim talem, quæ uno alterove die manet homotonos, postea declinante morbo in paracmasticam mutari: raro enim accidit, ut puto, febrim talem, absque declinatione manifesta impetus sui, simul & semel desinere, nisi larga venæ sectione febris quasi juguletur; uti antea dictum fuit. Unde etiam *Galenus* (*Ibid. cap. 4. pag.* 206.), describens casum juvenis synocho putri laborantis, notat, febrim primis duobus diebus eandem mansisse, licet sanguis ad animi deliquium usque eductus fuisset; tertia vero die invenit febris impetum remisisse paululum; atque tunc conclusit, morbum illum vocari debere synochum putrem paracmasticam, quamvis primis diebus homotonos fuisset; cumque quarta die iterum decreverat febris, & simul eadem proportione urinæ concoctio processerat, septimo die finiendam febrim conclusit, quod & factum est. Febrim autem manere, crescere, vel decrescere novimus ex pulsus celeritate, calore, & symptomatibus manentibus, auctis, vel minutis.

§. 733. Ex quibus prior salutaris: pessima secunda: melior tertia.

Facilis horum ratio patet; si enim sustinere potuit morbum illud, quod in ægro de sanitate adhuc superstes manet, dum in summo incremento est, spes est, ulterius morbum tolerari posse, cum non amplius increscat, sed vel perstet idem, vel declinet sensim. Ubi autem continuo increscit febris, tunc augetur morbus, decrescit sanitas; adeoque justus metus est, ne victa morbo natura succumbat. Unde ex hac synochi putris distinctione etiam habetur cognitio, quid de morbi eventu judicandum sit; reliqua autem, quæ ad Prognosim spectant, sequenti paragrapho enumerantur.

§. 734. Pulsus quo debilior, frequentior, inæqualior robore, inordinatior tempore, intermittentior ictu; respiratio quo difficilior, frequentior, anhelosior, cum narium pinnis magis motis, quo magis dolens circa vitalia, quo inordinatior; lassitudo quo vehementior, debilitas major, jactatio corporis frequentior, decubitus in dorsum, extensis membris, frequentior; rationis, affectuum, quo usus perturbatior; appetitus magis prostatus digestio molestior, urina rubicundior, crassior, turbidior, cum sedimento minori, vel & tenuior, magisque aquosa, parcior, minus retinenda; motus quo magis tremuli, tactum refugientes, ludentes, carpentes; oculi, quo luctuosiores, involuntariis lacrymis humidiores, eo morbus hic (730.) pejor, lethalior.

Periculosas esse omnes synochos putres, nemo dubitat, verum tamen non in omnibus æque magnum discrimen adest. Morbi autem varia magnitudo cognita determinabit periculi gradum; hæc autem cognoscitur ex majori minorive functionum læsione. Uti enim ex *Galeno* in Commentariis §. 3. dictum fuit, *cujusque morbi tanta magnitudo est, quantum a naturali statu recedit; quantum vero recedat, is solus novit, qui naturalem habitum adamussim tenuerit*. Hæc fuit sapientia Veterum Medicorum, ut colligerent in morbis apparentia phænomena, & compararent cum illis, quæ in perfecta sanitate inveniuntur, sicque viderent, quantum hæc inter se differrent: atque ex hac observata diversitate concludebant de varia magnitudine morbi, ejusque salutari vel funesto eventu. Sic in *Prognosticis* faciem, corporis habitum, decumbendi modum, mores, animi affectus &c. considerat *Hippocrates*, & comparat cum illis, quæ in morbo mutata apparent; damnans illa, quæ a consuetis sanitatis legibus abeunt, laudans illa, quæ his respondent. Non enim ex intellectu causæ morbi Prognosin deduxerunt Veteres, sed tantum ex effectibus fideli observatione cognitis. Unde *Hippocrates* generalem hanc regulam posuit, ex qua morbi magnitudo varia & diversus exitus præsagiri possent. *Quantum in illis, quæ*

per

per vesicam, alvum, & per carnes excernuntur, vel sicubi alias a naturæ recedat corpus (*considerandum est*). *Si parum, parvus morbus erit; si multum, magnus; si omnino multum, id hujusmodi lethale* (*Aphor. 79. Sect. 7. Tom. 9. p. 337.*). Hanc normam secutus *Magnus Boerhaavius* ex Veterum monumentis collegit, & ordine digessit, quæ in vitalibus, animalibus, & naturalibus functionibus læsa apparent, atque eo pejorem & lethaliorem morbum statuit, quo plures & graviores hæ functionum læsiones fuerint. Singula jam hæc accuratius expendenda erunt.

PULSUS, QUO DEBILIOR &c. Bini illi distincti arteriarum motus, dum a sanguine cordis vi impulso arteria dilatatur, & paulo post elasticitate & vi fibrarum muscularium contrahitur, sicque sanguinem propellit, pulsus nomine comprehenduntur. Adeoque pulsus nunciat conditionem definitam cordis, indolem, copiam, motum sanguinis, humoris nostri universalis, unde reliqui omnes; tum & statum varium arteriæ, vasis fere primarii omnium partium corporis (*H. Boerh. Institut.* §. 958.). Patet ergo, pulsuum observationem in morbis summi usus esse. Ut tamen certi quid ex pulsu præsagiri possit, notandum est, plurimas pulsuum mutationes occurrere, quæ non adeo a morbo, quam ab ægri ætate, sexu, temperie, habitu corporis, animi affectibus, anni tempestate, arteriæ ipsius singulari conditione pendent. Unde optime *Galenus* (*De Pulsu ad Tyrones cap. 9. Tom. 8. pagina 4.*) pulsuum mutationes distinxit in naturales, non naturales, & illas, quæ præter naturam fiunt. Naturalem pulsus mutationem vocavit illam, quæ a sexu, ætate, temperie, corporis habitu, regione, anni tempestate & similibus pendet: sic enim viris ver. gr. rarior & vehementior pulsus, cæteris paribus, esse solet, quam fœminis; pueris longe celerior quam adultis, in senili ætate autem tardior; in obesis longe debilior pulsus sentitur, quam in gracilibus. Non naturalem pulsus mutationem dixit, quæ post exercitationes corporis, balnea, cibum largum &c. observatur (*Ibidem cap. 10. pagina 6.*). Præternaturalem autem pulsus mutationem appellavit, quæ a causis morbosis fit (*Ibidem cap. 10. pagina 7.*). Optimum ergo foret, ut prius cognosceretur, qualis pulsus ægro naturalis fuerit, antequam morbo corriperetur, unde optime *Celsus* dixit, (vide Commentaria §. 602. 7.) cum par scientia sit, utiliorem tamen Medicum esse amicum, quam extraneum. Verum hoc semper fieri non potest, *cum multi Medicos desiderent, cum quibus sani nullum habuerunt commercium* (*Ibidem cap. 9. pagina 4.*). Adeoque nihil superest in tali casu, nisi ut Medicus ad generales pulsuum mutationes ratione ætatis, sexus, temperiei &c. attendat. Præstat etiam in utraque manu pulsum explorare, cum sæpe ob situm profundiorem, vel diversam magnitudinem arteriæ, in una manu longe debilior pulsus percipiatur, quam in altera. Simulque conducet *Celsi* monitum, (de quo ad §. 571. mentio facta fuit) ut nempe Medicus non protinus, ut venit, tangat ægri pulsum, sed prius hilari vultu assideat, & ægri metum, si quis est, probabili sermone leniat. Sæpe enim ægri, de morbi periculo solliciti, ad primum Medici aspectum turbantur, & mira tunc a sola hac causa in pulsu mutatio percipitur, quæ tamen paulo post cessare solet.

Si ergo pulsus mutatio a morbo, ut causa unica, facta fuerit, tunc sequentes regulæ locum habent.

QUO DEBILIOR. Designat enim vires moventes sanguinem per vasa imminutas esse, vel liquidi movendi copiam deficere, sive hoc fiat post validas evacuationes prægressas, sive, in plurimis vasis obstructis & dilatatis accumulato fere omni sanguine, pauculum per vasa adhuc libera fluat, quod non sufficit arteriis valide dilatandis. Cum autem materiæ febrilis concoctio, subactio, & per criticas evacuationes de corpore expulsio, vel per metastasim ad quædam loca corporis depositio, requirant circulatorii humorum motus robur, patet satis pulsus debilitatem semper mali ominis esse. Contra vero pulsus fortis bonum semper signum dat; & si nimis validus fuerit in his febribus, sanguinis missione aliisque remediis, §. 610. enumeratis, poterit facile ad debitum moderamen reduci, cum alia ex parte difficillimum sæpe sit collapsas vires vitales in morbis restaurare.

FREQUENTIOR, INÆQUALIOR &c. Eo enim magis a pulsu sano recedit, qui naturaliter tardus & æqualis esse solet. In moribundis autem tales pulsus apparent, debiles & celerrimi nempe, ut illorum rythmi distingui nequeant, subinde uno alterove validiori pulsu intercurrente, dum cor, collecta in sinubus venosis & auriculis copia parum majori sanguinis, plus repletum validius adhuc contrahitur, atque hoc facto intermittit iterum pulsus; vel celerrimæ & minimæ tantum quasi undulationes in arteria percipiuntur, donec iterum cor impletum validiorem pro momento pulsum facit. Cum ergo hæc denotent vitam in ipso sui fonte vacillare, patet satis, quam funestum præsagium tales pulsus dent in morbis.

Notandum tamen, dum materia morbi, per febrim ipsam subacta & cocta, movetur per vasa, & ad criticas evacuationes vel metastases disponitur, miras sæpe in pulsu perturbationes observari, quæ tamen nihil tunc mali præsagiunt; de qua re in Commentariis §. 587., ubi de crisi agebatur, dictum fuit. Verum ex coctionis signis prægressis, morbi stadio, & crisis futuræ indiciis distingui possunt tales pulsuum mutationes ab illis, quæ a mor-

a morbi vehementia & malignitate ortum ducunt. Idem vero in multis aliis symptomatibus hac paragrapho recensitis obtinet, quod nempe quandoque salutarem crisim præcedant, vel & comitentur; adeoque hoc semel monuisse sufficiet.

RESPIRATIO QUO DIFFICILIOR, FREQUENTIOR &c. Respirationis considerationem attentam in morbis magni fecit *Hippocrates*, atque inde longe plura præsagia deduxit, quam a pulsu. Si autem bene intelligatur, qualis respiratio sit in optima sanitate, patebit evidenter, quantus sit morbosæ respirationis ab illa recessus. Optima enim respiratio fit, quando aer sine ullo sonitu, absque interruptione, libere & satis lente ducitur, retinetur, educitur: atque talis respiratio designat, organa omnia respirationi servientia rite valere, pulmones facile explicari; sanguinem commode transmitti, adeoque aptum esse fluere per vasa omnia corporis (*Herm. Boerhaave Institut.* §. 971.). Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* (*In Prognosticis Tom.* 8. *pag.* 608. *Coac. Prænot. Num.* 261. *ibid. pag.* 866.) dixerit: *Spirandi vero facilitatem existimare oportet, quod valde magnam vim habeat ad salutem in omnibus morbis acutis, qui cum febre sunt, & quadraginta diebus judicantur.* Ubi vero illa spirandi facilitas abest, suspectum semper signum dat, cum necessariam pulmonis dilatationem, & liberum sanguinis ex corde dextro per pulmonem transitum, impedita esse denotet. Notandum interim, ex mala conformatione thoracis in gibbosis v. g., tumore abdominis in gravidis, pluribusque similibus caussis ante morbum præexistentibus, liberam thoracis dilatationem impediri posse; quæ ergo tunc nihil ad prognosin faciunt, nisi quatenus a levioribus malis, ad perversam talem conformationem accedentibus, respiratio magis impediatur.

Difficilis autem respiratio dicitur, quæ longe majori cum molimine fit, quam in corpore sano quiescente & vigilante observatur; tunc enim adeo lenta & quieta est, ut vix advertatur. Notum enim est ex Physiologicis, respirationem vitalem & sanam fieri absque voluntatis imperio, nam & homine inscio & dormiente pergit; interim tamen ad hanc respirationem vitalem accedere posse alias caussas, voluntatis imperio subditas, quæ longe violentiori pectoris dilatationi in inspiratione, ejusdemque arctationi in exspiratione, serviunt. Plurimi enim musculi & satis validi, quamvis simul & aliis usibus inserviant, & ex voluntatis imperio tamen & respirationi operantur (*H. Boerhaave Institut.* §. 621. 622.), cumque illi & majores & fortiores sint his, qui respirationem vitalem faciunt, possumus pro lubitu respirationem augere, minuere, imo & integre sistere. Ubi ergo in febribus ob minus facile dilatabilem pulmonem, vel difficiliorem transitum sanguinis per pulmonalem arteriam molestissimus anxietatis sensus (vide §. 631.) oritur, omni molimine respirationis has resistentias superare nititur homo, atque omnium illorum musculorum actionem in auxilium adhibet; tuncque difficilis respiratio dicitur, quæ semper supponit pulmonis minus facilem dilatabilitatem in parte aerea, vel sanguinis per arteriam pulmonalem transmittendi immeabilitatem, vel & majorem celeritatem motus sanguinis per vasa pulmonis, vel plura ex his aut omnia simul. Novimus enim, ut omnis sanguis, corde dextro contentus, per pulmonem rapido motu transire possit in cor sinistrum, requiri pulmonis in parte aerea dilatabilitatem, unde in fœtu alias vias sanguini ex uno cordis cavo in alterum transeunti natura paravit, quæ deinde in homine nato & respirante obliterantur: ubi ergo spasmodice contracto pulmone in asthmaticis ejus facilis dilatabilitas impeditur; vel in morbis inflammatoriis pulmonis sanguis per ultimas arteriæ pulmonalis angustias transire nequit; vel in animalibus cæteroquin sanis, valido corporis motu accelerata circulatione, major copia sanguinis intra idem tempus per pulmonem transire debet; tunc majori molimine perficitur respiratio, omnibus illis musculis voluntariis agentibus, qui ad placidam & sanam respirationem non requiruntur.

Apparet hinc ratio, quare πνεῦμα πρόχειρον vocaverit *Hippocrates* (*Prorrhet. Lib.* 1. *text.* 24. *Tom.* 8. *p.* 715. *Coac. Prænot. numer.* 252. *ibid. p.* 806.) difficilem respirationem, ac si strangularetur homo; tunc enim validi pectoris motus observantur, sic ut singulis inspirationibus stragula, ægrorum talium corporibus incumbentia, attollantur; unde quasi manifestam respirationem vocavit, quia in sanis & quiescentibus vix ullus pectoris motus apparet, dum respirant. Alibi vocavit πνεῦμα μετέωρον (*Epidem.* 3. *Tom.* 9. *pag.* 325. 326.), respirationem sublimem, quandoque costis superioribus valido nixu elevatis totum pectus attolli videtur. Ubique autem damnavit in morbis acutis difficilem respirationem, dicens: *Quibuscumque in febribus non intermittentibus spirandi difficultas fit, & delirium, lethale* (*Aphorism.* 50. *Sect.* 4. *Tom.* 9. *pag.* 167.). Semper ergo eo pejor & lethalior morbus erit, quo respiratio fuerit difficilior & frequentior; dum miseri, æque ac sani homines post validos cursus, anhelant, & omni molimine pulmonem dilatare nituntur. Apparet tunc ille motus pinnarum nasi, ut nempe naribus diductis major copia aeris adhuc hauriri possit, sicque pulmo magis dilatari. Funestum hoc signum adest tunc imprimis, quando, fractis jam viribus, nec erecto in lecto corpore sedere amplius possunt ægri, neque validis musculorum voluntariorum nixibus adjuvare valent suffocatam fere respirationem. Dum equi rapidissimo cursu exerciti anhelant, apparet evidentissime pinnarum nasi motus, & solito major narium di-

diductio: unde & veterinarios equis nares discindere legitur (*Holler. Comment. in Coac. Hippocrat. pag.* 467.), ut facilius aerem inspirare possint.

Verum, cum dolor circa vitalia viscera, & partes, quæ illis adjacent, respirationem impedit, malum signum est; & in acuta pleuritide sæpe se ipsos suffocant ægri, dum ob doloris acerbitatem pectus dilatare nequeunt: unde tunc, sanguine, a capite per venas redeunte, non potente se commode evacuare in cor dextrum plenum, ob impedictum defectu respirationis liberum per pulmones transitum, encephalon a distentis sanguine vasis comprimitur; hinc hebetes & semisopiti sæpe ægri in pessima pleuritide jacent, vix amplius de dolore conquerentes, dum interim celerrima & difficilis respiratio summum discrimen notat. Hinc forte *Hippocrates* monuit (*In Prognostic. textu* 24. *Tom.* 8. *pag.* 607.) frequentem respirationem dolorem significare, vel inflammationem in locis supra septum transversum. Optime tamen notavit *Galenus* (*De respirat. difficult. Lib.* 1. *c.* 12. *Tom.* 7. *pag.* 232.), respirationem lædi, si doleant aliæ etiam partes, quæ in respiratione debent moveri; unde & hepate, ventriculo, liene &c. inflammatis & dolentibus, idem contingere monuit. Unde generalius in Coacis (*Num*, 161. *t.* 8. *pag.* 866.) axioma habetur: *Respiratio, quæ frequens & parva est, inflammationem & dolorem in locis principalibus significat.*

Verum & inordinata respiratio funesti ominis est. Talis autem vocatur, quando non eodem modo peragitur, sed nunc longe validior fit, mox iterum obscurior. Talis fuit *respiratio rara, magna per tempus, & rursus brevispira* (βραχύπνοος) *Lib.* 3. *Epidem. ægrot.* 15. *tom.* 9. *pag.* 309.) in muliere phrenitica, quæ vigesima prima die morbi obiit, & cui ad finem usque respirationem magnam & raram fuisse *Hippocrates* dicit. Similem respirationem & in alio ægro (*Ibid. ægrot.* 16. *pag.* 310.), qui vigesima quarta die phreniticus obiit, notavit. Unde & talem respirationem delirium significare, aut & convulsionem, dixit (*In Prognost. textu* 24. *tom.* 8. *pag.* 607. *in Coac. Prænot. numer.* 261. *ibid. pag.* 866.). Ad respirationem inordinatam pertinet & illa, quando valida inspiratio est, exspiratio parva, & contra, si parvam inspirationem valida espiratio sequatur (*Ibid. in Coacis*), vel saltem quæ ob magnum molimen, quod ægri adhibent, valida videtur, dum distentis buccis aerem efflant; quales ægros alibi (ἐκφυσῶντες) efflantes vocavit (*Ibid. num* 67. *pag.* 856.). Huc etiam pertinet illa, quæ *duplicata introrevocatione, quasi superinspirantibus* ægris fit (*Ibid. num.* 261. *pag.* 866.). Talis respirationis species in plorantibus pueris adest (*snikken*) & quandoque in ægris occurrit: sic in *Philisco* (*Epidem.* 1. *ægrot.* 1. *tom.* 9. *pag.* 99.), qui sexto die periit, ad finem usque respirationem fuisse magnam & raram, velut revocanti (ὥσπερ ἀνακαλεμένῳ) notatur. Videtur & similem respirationis anomaliam alibi πνεῦμα προσκόπτον vocasse (*Aphor.* 68. *Sect.* 4. *tom.* 9. *pag.* 178.), quem locum *Celsus* (*Lib.* 2. *cap.* 7. *pag.* 64.) hoc modo vertit: *Quorum faucibus in febre illiditur spiritus, instat his nervorum distentio.* Luctuosa autem & gemebunda spiratio, quam pariter in morbis acutis damnavit *Hippocrates* (*Aphor.* 54. *Sect.* 6. *tom.* 9. *pag.* 286.), huc etiam referenda videtur.

Damnavit & frigidam respirationem, tanquam lethalem; fervidam autem, quæ aerem exspiratum quasi incendit (vide §. 739.) & fuliginosam, etiam lethalem dixit, sed minus tamen, quam frigidam (*Coac. Prænot. numer.* 261. *tom.* 8. *p.* 866.). In textu quidem habetur πυρετῶδες: verum cum nullus hujus verbi sensus esset in hoc loco, & frigidæ respirationi opponatur, videtur legendum esse πνιγῶδες. Frigida autem respiratio gangrænam jam in pulmone esse docet, adeoque certissime lethalis: fervida vero, summum ardorem circa vitalia viscera designat, adeoque summum quidem periculum notat, non tamen adeo absolute mortem instantem, ac quidem frigida respiratio.

LASSITUDO QUO VEMENTIOR, DEBILITAS MAJOR. Spontaneas lassitudines morbos denunciare, dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 4. *Sect.* 2. *tom.* 9. *pag.* 46.) quæ sæpe observatæ, dum inflammatoria sanguinis spissitudo nata ad morbos acutos disponit. Ubi ergo ingens lassitudo adest, sanguinis immeabilitas jure metuitur, imprimis in morborum initiis: in fine enim exhausto per morbum corpore, & imprimis post validas evacuationes, a mero defectu lassitudo & debilitas nascuntur. Videantur illa, quæ in Capitulo *de Debilitate Febrili* dicta fuerunt.

JACTATIO CORPORIS FREQUENTIOR. Hæc est illa δυσφορία in morbis, qua ægri situm corporis continuo mutant, ut molestissimæ anxietatis levamen habeant, quæ pessimum semper signum dat; cum contra facile morbum ferre inter optima signa habeatur. Videantur, quæ circa hanc rem habentur in Capitulo *de Anxietate Febrili*.

DECUBITUS IN DORSUM, EXTENSIS MEMBRIS, FREQUENTIOR. Bonum signum est in morbis, si sic decumbant ægri, ut solent sani (*Hippocrates in Prognostic. textu* 13. *& seq. tom.* 8. *pag.* 600.). Qualis autem sanorum decubitus sit, ibi describit, uti alia occasione in Commentariis §. 211. memoravi, ubi naturali unione partibus vulneratis concillanda agebatur. Optimum enim est, ut ægri in alterutrum latus decumbant, manibus, collo, cruribusque parum reductis, sic enim plurimi sani cubant. Quo autem magis a naturali sanorum dormientium situ recedit ægri decubitus, eo pejus signum in morbis. Ubi ergo resupinus in dorsum decumbit æger, talem situm

tum habet, qualem cadaver propria gravitate sola acquirit, adeoque resolutionem virium ostendit. Uti enim optime notavit *Galenus* (*Lib.* 2. *de Motu muscul. cap.* 4. *tom.* 5. *pag.* 386. 387.), non omnes musculi otiosi sunt in dormientibus, sed quidam agere pergunt, dum sanus homo dormiens alterutri lateri incumbit: si enim cadaver humanum in tali situ poneretur, ilico vel in dorsum vel in ventrem prolaberetur, prout huc illucve sua gravitate vergeret. Sic videmus moribundos resupinos jacere, & in ultimo mortis agone omnes extendere artus, ac si directo hoc omnium vasorum per artus distributorum situ humorum motus per illa adhuc juvare vellent: adeoque patet, talem ægrorum decubitum notare, quod morbus in mortem tendat. Patet ergo ratio, quare *Hippocrates* (*In Prognostic. tom.* 8. *pag.* 601. *& seq.*) talem decubitum damnaverit; & pejorem adhuc dixerit, si corporis trunco declives ægri versus pedes delabantur, vel manus, collum, cruraque inæqualiter dispersa & nuda habuerint, ore hiante assiduo dormiant, vel supinis jacentibus crura multum contracta & disjuncta fuerint, aut proni in ventrem cubaverint, nisi per sanitatem sic assueverint, vel denique, dum morbus viget, continuo erecti in lecto residere velint. Omnia enim hæc quamplurimum a sanorum decumbentium habitu & situ distant.

RATIONIS, AFFECTUUM, QUO USUS PERTURBARTIOR. Vel plebi notum est, pessimum signum esse, si ægri consuetis animi affectibus careant, vel omnino oppositis afficiantur. Si enim de uxore, liberis, amicis, nulla amplius ægris cura fit, fato jam perditos (*veege menschen*) dicunt omnes; & contra magnam spem sanationis concipiunt, si de his solliciti fuerint, quæ amaverant sani. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* damnaverit ferox ab homine moderato responsum; uti etiam, si ægri præter consuetudinem aliquid facerent, vel aliquid in animum inducerent prius non consuetum; vel contra a consuetis non afficerentur: uti alia occasione, dum de delirio febrili agebatur, in Commentariis §. 702. dictum fuit. Designat enim, per morbum mutari jam naturalem statum sensorii communis, a quo ratiocinium animique affectus pendent.

APPETITUS MAGIS PROSTRATUS, DIGESTIO MOLESTIOR. Primum indicatum in cura generali febrium, §. 598. memoratum, erat, ut vitæ ejusque viribus consuleretur; constititque ex illis, quæ ad §. 599. dicta fuerunt, ad hanc indicationem requiri cibos & potus fluidos, facile digerendos, & putredini omni adversos &c. Verum optima etiam talia ingesta nihil proderunt, si non supersit tantum de viribus, ingesta mutantibus in naturam nostram, ut possint hæc assumta retineri, subigi, & distribui per corpus. Ubi ergo appetitus adeo prostratus est, ut quævis etiam alimenta ægri abhorreant, vel assumta illico evomant, vel ab iisdem gravetur corpus, & anxietas magna criatur; tunc nihil inde emolumenti haberi poterit, & quotidie magis magisque deterentur vires per morbum, adeoque non poterit æger sufficere ad coctionem & crisim usque. Simul etiam ex his symptomatibus novimus, viscera, quæ alimentis assumendis, retinendis, dirigendis &c. serviunt, per morbum in suis functionibus magnopere læsa esse; adeoque appetitus deletio & digestio molesta nocebunt tanquam signum & causa.

URINA RUBICUNDIOR. Caloris interni signum dare urinæ rubedinem §. 673. dictum fuit: verum probatum fuit §. 675. caloris augmentum in febribus ortum debere violentiori partium fluidarum in se mutuo, in vasa, horumque in illas attritui; adeoque, quo urina rubicundior fuerit, eo major attritus ille prægressus fuit, uti & calor. Omnia ergo illa mala, quæ §. 100. & 689. enumerata fuerunt, prævidentur: & præcipue humorum degeneratio in acrimoniam putridam, & tenerrimorum vasorum destructio. Patet hinc ratio, quare inter signa futuri delirii *Hippocrates* (*In Prorrhetic. l.* 1. *tom.* 8. *p.* 719.) recensuerit urinas non subsidentes, prærubras, cum suspensis.

CRASSIOR, TURBIDIOR, CUM SEDIMENTO MINORI. Uti enim dictum fuit ad §. 731., talis urina quam maxime a conditionibus urinæ sanæ recedit, adeoque magnam humorum mutationem per febrim factam ostendit. Cum autem urina contineat aquam sanguinis, salem ejus jam acriorem & alcalino proximum, oleum sanguinis pariter jam acris factum & putrefacto proximum, terramque tenuem, satis volatilem, valde attritam (*H. Boerhave Institut.* §. 375.); patet tunc crassiorem fieri urinam, dum his contentis saturatior est. Verum quo validior febris fuerit, eo major attritus & degeneratio salium & oleorum sanguinis in majorem acrimoniam adsunt, adeoque eo major copia talium, quæ per urinam debent exire de corpore. Omnia autem hæc, si urinæ in febribus permista manent intime, rubicundam urinam faciunt, diversa coloris intensitate, pro varia imprimis olei sanguinis, acrioris jam redditi, admistione. Si vero tanta sit contentorum urinæ copia, vel diluentis vehiculi in urina penuria, ut illa, quæ in urina soluta hærent, æquabiliter sustineri nequeant, turbatur urina & opaca redditur, citius vel serius pro varia contentorum copia & indole, & majori minorive frigoris gradu, cui talis urina exponitur. Videmus enim hyemali sub frigore sanorum urinam turbari & crassam fieri, quæ tamen, aucto tantum calore, iterum limpida & tenuis redditur. Idem etiam æstivis caloribus, per sudores difflata sanguinis aqua, contingit, dum sic rubra & acris urina redditur, quæ quandoque sat is cito turbida

da & opaca fit; affusa vero aqua calida, redit pelluciditas; vel etiam, si postea dilutior & calida urina addatur: unde sæpe mirantur ignari, dum urinam, vesperi ante somnum emissam, turbidam mane redditam vident, atque paulo post iterum pellucidam, cum recens & calida urina illi admiscetur. Dum autem secedunt illa, quæ soluta manere nequeunt in urina, si liquido, cui innatant, specifice graviora fuerint, fundum petent citius vel serius pro vario ponderis excessu; ubi vero idem cum liquido continente pondus habent, vel major cohæsio sit partium liquidi, quam ut ab his particulis excussis separari possint, tunc manebunt in eodem loco, neque subsidebunt particulæ excussæ, sed opaca & turbida manebit urina. An forte per validum attritum sic divisa fuerunt hæc omnia in minimas moleculas, ut aucta superficie minuatur proportionalis gravitas? certe argentum vivum, fluidum ponderosissimum, per ignem divisum in minima, per aera volitat. Designat ergo talis urina validum attritum particularum fluidarum ad se mutuo & ad vasa, solidarum partium corporis detritum, adeoque minimis & tenerrimis vasculis magnam vim inferri, humores corporis per morbum plurimum degenerare a sanitatis legibus, salesque & olea acriora reddi, & majori hinc copia per urinam expelli, simulque diluenti & tenuissima parte humores destitui. Unde apparet magnum discrimen in febribus continuis putridis, quod talis urina indicat.

Patet hinc ratio, quare *Galenus* (*De Sanitate tuenda lib. 4. cap. 4. t. 6. p. 121.*) dixerit: *Quod si turbida (urina) sit, qualis veterinorum* (ὑποζυγίων) *apparet, crudis vocatis humoribus refertas quidem venas esse indicabit, non vero quiescere circa illos naturam, sed valide concoquere*. Laudat deinde celerem separationem crassi a liquido; & ubi subsidentia alvi lævis & æqualis est, tunc naturam crudos humores superaturam indicabit, sin minus, contrarium. Deinde addit universalem hanc regulam: *Verum omnium turbidarum urinarum generalis nota tibi sit separatio, vel cito, vel tarde facta, aut omnino nulla.*

Prima optimum signum dat, secunda minus bona, tertia pessima.

Turbidæ autem illæ urinæ vel eminguntur tales, vel redduntur pellucidæ & paulo post turbantur, talesque permanent, quod sæpius in his febribus contingit. Vocavit *Hippocrates* (*Epidemicor. 1. ægrot. 4. tom. 9. pag. 104.*) has urinas subjugales, quia in equis, vaccis, & similibus animalibus talis urina naturaliter observatur: atque sequenti modo descripsit in *Philini uxore*, quam decimo quarto die a puerperio febris prehenderat: *Undecimo die morbi minxit urinam confertim copiosam, crassam, albam, quale quid ex urinis subsidentibus fit, quando returbantur, multo tempore relicta non subsidebat. Color & crassities similis erat subjugalium. Talia mejebat, qualia ego vidi.* Tales autem urinas ubique damnavit; non enim apparent nisi in febribus, quæ periculosis symptomatibus stipantur. Capitis dolores præsentes, vel mox adfuturos, post similes urinas monuit alibi (*Aphor. 70. Sect. 4. ibid. pag. 180. et Epid. 7. pag. 597.*). Et *in Prognosticis* (*Tom. 8. pag. 635.*), postquam urinam fulvam & tenuem cruditatis signum esse dixerat, addit, magis lethales esse crassas urinas. Tunc autem imprimis pessima quæque exspectanda sunt, si per plures dies tales maneant, absque subsidentia: si enim subsidere inceperint, meliora sperare licet. Sic in *Pericle* (*Epid. 3. ægrot. 6. tom. 9. p. 301.*) primo die urinæ copiosæ albæ turbidæ aderant, quæ sedimentum non deponebant: secunda die crassæ quidem erant, sed magis subsidebant; tertia die jam concoctæ multum sedimentum continebant; & quarta die sudore calido copioso perfecte judicatus æger a periculoso morbo evasit.

Tales ergo crassæ urinæ cruditatem magnam morbi designant in febribus, & validum impetum, quo natura in morbi materiam agit; unde nisi cito mutentur in melius, in acutissimis morbis certam perniciem fere demonstrant; in mitiori morbo longitudinem, & difficilem crisim.

VEL ET TENUIOR, MAGISQUE AQUOSA. Designat enim talis urina, retineri in corpore illa, quæ per has vias naturaliter de corpore evacuantur; olea nempe & sales sanguinis acriora reddita, magis adhuc nocitura, quia in febre acuta continua putrida omnia citius in corruptelam vergunt, quam in sanitate. Observatur & talis urina quandoque, dum sanguis inflammatoria densitate immeabilis redditus aquæ, quantumvis copiosæ ingestæ, miscelam respuit: unde tunc potus assumtus statim per urinæ vias elabitur. Hinc patet ratio illius asserti, quod apud *Hippocratem* (*Coac. Prænot. Num. 579. tom. 8. p. 886.*) habetur: *Mala est quoque (urina) quæ post potum cito mingitur, maxime in pleuriticis & peripneumonicis.* Sic & alibi tenuem & fulvam urinam damnavit, dicens: Quoad autem urina fulva & tenuis fuerit, crudum esse morbum significat; si vero & morbus longus fuerit, urina vero talis, periculum est, ne sufficere homo non possit, quoad concocta sit urina (*In Prognost. tom. 8. pag. 634. 635.*). Videantur & illa, quæ de tali urina in Commentariis §. 712. dicta fuerunt.

PARCIOR, MINUS RETINENDA. Ob eandem causam damnatur & urina parcior, quia designat diluente vehiculo orbum sanguinem non posse suppeditare sufficientem lymphæ copiam, per quam ex sanguine eluuntur acriora. Unde & plerumque parcior talis urina acerrima est & stranguriosa, continuum & molestum mejendi conatum efficiens. Pessimum pariter signum est in his morbis, si absque voluntatis imperio insciis ægris elabatur urina, tunc enim semper insignis cerebri læsio per morbum adest: unde fere tantum in delirantibus, phreniticis, coma-

comatosis &c. apparet hoc symptoma. Monuit hoc *Hippocrates*, dicens: *Quæ urinæ non recordantibus effluunt, perniciosæ* (*Prorrhet. Lib.* 1. *text.* 28. *tom.* 8. *pag.* 718.). Et deinde subjungit: *Nam ab his mejuntur, ac si sedimentum conturbaveris*; nempe perturbatæ & subjugalium urinis similes. Et alibi (*Coac. Prænot. num.* 474. *tom.* 8. *pag.* 879.: *Quos latet urina procidens, & pudendum contrahitur, desperati*. Hujus textus aliam tamen lectionem, quæ melior videtur, habent *Foesius* & *Duretus* (*In Coacas Hippocrat. p.* 363.); loco enim hujus ὅσι λανθάνει τὸ οὖρον προσπίπτον ϗ τὰ αἰδοῖον ἕλκονται, ἀνέλπιςοι sic legunt: Οἷσι λανθάνει τὸ οὖρον προσπίπτον εἰς τὰ αἰδοῖον, ἐκλύονται ἀνέλπιςοι. Quos latet urina procidens ad pudendum, exsolvuntur desperati.

MOTUS QUO MAGIS TREMULI, TACTUM REFUGIENTES, LUDENTES, CARPENTES. Designant enim hæc omnia, sensorium commune affici; unde deliria, convulsiones, &c. metuenda sunt. Videatur de his *Capitulum de Tremore Febrili*; uti & illa quæ in Commentariis §. 702. de his tanquam futuri delirii notis dicta fuerunt. Illud autem symptoma, quo ægri tactum quasi refugiunt, solus fere notavit *Hippocrates* (*In Coac. Prænot. n.* 61. *tom.* 8. *pag.* 855.) atque πρὸς χεῖρα ἀναΐσσοντες, ad manum exsilientes, vocavit, & male habere monuit. In talibus enim ægris, dum Medicus digitos carpo admovet pulsum exploraturus, manus subito resilit; si rogentur, quare manum retrahant, dicunt, se hoc nescire. Videtur tunc in sensorio communi tanta irritabilitas esse, ut a levissima etiam nervorum, in dissita quamvis parte corporis, mutatione turbetur totum; unde brevi convulsiones instare metuendum est. Ob eandem causam in his ægris oculi lumen refugiunt; quod pariter perniciosum in morbis signum esse *Hippocrates* monuit (*In Prognostic. Sentent.* 10. *t.* 8. *p.* 597.).

OCULI QUO LUCTUOSIORES. Ad omnia hæc attendendum est: unde optime *Celsus* (*Lib.* 3. *cap.* 6. *pag.* 130.) jussit, ut *Medicus neque in tenebris, neque a capite ægri resideat, sed illustri loco adversus eum, ut omnes notas ex vultu quoque cubantis perspiciat*. Oculi autem plurima & certissima signa dare solent in morbis: nec mirum, cum & in sanis animi affectus varios in oculis observare liceat, & prima ingruentium morborum indicia sæpe in oculis appareant. Dum quartanarium paroxysmus jamjam prehendet, pallor oculorum adest; dum in syncopen delabetur homo, solitus oculorum splendor minuitur prius. Ex oculis futurum delirium præsagire noverat *Hippocrates* (vide Commentaria §. 702.). In debilibus, post morbos prægressos, hominibus primum renascentium virium indicium major oculorum vigor dare solet. Unde non sine ratione dixit *Hippocrates* (*Epidemicor.* 6. *tom.* 9. *pag.* 505.), *Oculi ut valent, ita totum corpus*. Pessimum ergo signum in morbis est, ubi depravatur naturalis ille oculorum nitor & splendor, qui ab æquabili vasorum impletione, & assidua tenuissimæ lymphæ irroratione, qua oculi detergentur, pendet. Unde in moribundis sicci, squalidi & pulverulenti apparent: obvolitantibus enim in aere pulvisculis brevi deturparentur oculi, nisi frequenti palpebrarum nictatione, & tenuissimæ lymphæ ablutione, depurarentur continuo. Hinc circa mortem, & defectu illius liquidi, & dum insensiles jam & hebetes jacent ægri, non detergentur illæ sordes, sed accumulantur, & luctuosissimam instantis jam mortis imaginem exhibent; vulgo etiam fatale hoc signum distinguente, dum dicunt (*het gesigt is gebrooken*) abolito jam visu, ægros conclamatos esse.

Unde *Hippocrates* (*in Prognost. Sentent.* 10. *tom.* 8. *p.* 597.) pro malis & perniciosis signis habuit, *si oculi pervertantur, aut alter altero minor sit, vel alba fuerint rubra, aut livida, vel venulæ nigræ in illis sint, aut sordes circa oculos appareant, aut sublimiores vel prominentes* (*oculi*) *vel admodum cavi facti, vel supercilia curva, aut rigida maculosa, aut visus squalidus & sine splendore* &c. Similia & in *Coacis* (*n.* 219. *ibid. pag.* 864.) habentur; ubi & additur, *si circa oculos tenuem concretionem albam habeant* (αἰγίδα λεπτὴν) qualis pellicula, ab inspissatis & collectis humoribus nata, visum obscurans in moribundis sæpe apparet. Hinc etiam dixit alibi (*in Prorrhetic. lib.* 1. *tom.* 8. *pag.* 73.): *Oculus hebescens* (ἀμαυρούμενον) *pravum, & fixus & caliginosus malum*. Contra vero pro optimo signo habuit oculorum nitorem in morbis; unde dixit (*in Coacis num.* 218. *ibid. pag.* 864.: : *Oculorum puritas, & alba illorum ex nigris vel lividis pura fieri, criticum. Si igitur cito depurentur* (*oculi*) *celerem crisim significat; si tarde, tardiorem*.

Quandoque etiam accidit, ut ægri vultus mœrorem exprimat, interdum cum lacrymis, aliquando & sine eis, licet nondum tamen adeo squallidi oculi appareant: si rogetur tristitiæ causa, negat se tristem esse. Pessimum semper hoc signum est, quod aliquoties in ægris vidi. Inter mala autem signa recensuit etiam *Hippocrates* (*in Prognosticis Sentent.* 11. *tom.* 8. *p.* 599. & *Aphor.* 51. *sect.* 6. *tom.* 9. *pag.* 265.), *si per somnos, palpebris non commissis, aliquid ex albo subappareat, neque ex diarrhœa aut purgantis potione hoc factum fuerit, neque æger hoc modo dormire solitus sit*. Admodum enim lethale hoc signum esse monuit. Uti etiam *si in febre non intermittente, labium, palpebra, supercilium, aut oculus, aut nasus pervertatur; si non videat, si non audiat, imbecillo jam ægro. Si quid horum acciderit, mors proxima est*. (*Aphor.* 49. *sect.* 4. *tom.* 9. *pag.* 166. *in Prognost. Sentent.* 12. *to.* 8. *pag.* 600.

INVOLUNTARIIS LACHRYMIS HUMIDIORES. Hæ sunt illæ lacrymæ, quæ in moribundis toties apparent; unde & Poetæ media in morte natantes oculos dixerunt. Damna-

mnavit has *Hippocrates* (*ibid. Sentent.* 10. *pag.* 597.), quando absque causa lacrymis madent oculi; si enim audito mortis periculo, vel cara dum pignora vident, illacrymentur ægri, bonum potius signum est, cum solitis tunc moveantur animi affectibus. Unde alibi (*Epidem. 6. textu* 21. *tom.* 9. *pag.* 380.) *in acutis, male habentibus ægris, voluntarias lacrymas bonas dixit; involuntarias vero malas*. Imo non tantum in febribus, verum etiam in aliis morbis idem obtinere monuit (*Aphor.* 52. *sect.* 4. *tom.* 9. *p.* 168.). Unicum tamen excepit casum, in quo lacrymæ involuntariæ futuræ criseos, per narium hæmorrhagiam, signum dant; si nempe tales lacrymas alia pessima signa non comitentur. Ita enim habet (*Epidem.* 1. *tom.* 9. *pag.* 75.): *Quibus in febribus acutis, maxime in ardentibus, invitæ effluunt lacrymæ, illis sanguinis e naribus profluvium expectandum est, si & reliqua perniciosa non habuerint: male enim habentibus non hæmorrhagiam, sed mortem portendunt*. Monuit autem *Galenus* (*lib.* 2. *Method. med. ad Glaucon. cap. ultimo*, *Tom.* 10. *pag.* 366.) Medicos, ne perterreantur, licet talem ægrum delirare & subsilire viderint, si una cum lacrymis involuntariis alia signa futuræ hæmorrhagiæ narium adsint; ut capitis dolor, qui antea non adsuerat, colli & cervicis tensio & dolor, faciei palpitatio, oculorum rubedo &c. Tunc enim omnia hæc humorum sursum tendentium indicia esse dixit. Imo adeo indubitatum signum dare lacrymas illas involuntarias tunc credidit, ut afferat in tali casu, *quod si inviti illacrymentur, aut splendores se cernere sibi videantur, aut manus admoveant naribus, velut scalpentes, tunc jam non adfore, sed adesse sanguinis fluxionem conspicies*.

Hæc sunt illa præcipua signa, ex quibus concludimus, febrim acutam continuam putridam admodum periculosam esse, & in mortem tendere. Quo autem plura ex pessimis his signis simul adsunt, eo pejorem & lethaliorem morbum esse, satis patet. Simul etiam apparet, quod prognosis in his morbis non adeo pendeat ab intellectis causis, sed certa habeatur ex signis læsarum functionum, quæ docent majorem vel minorem recessum morbi a sanitatis conditionibus.

§. 735. SEd ubi somnus difficilis & male cedens, pustulæ purpureæ, vel lividæ corpus deturpant, hypochondria tensa & inflata, fere moritur.

UBI SOMNUS DIFFICILIS VEL MALE CEDENS. Quanta mala vigiliæ in febribus faciant, ad §. 708. dictum fuit, unde & patet, quantum boni a placido & pacato somno in morbis expectandum sit. Præcipua enim spes in eo consistit, ut blando somno refecti ægri molestias morbi facilius tolerare possint, sicque sufficere ad crisim vel solutionem morbi usque. Ubi autem somnus difficilis est, & turbulentus, cum terrore sæpius excitantur ægri, vel licet profundo somno demersi jacuerint, evigilantes tamen inde nullum levamen sentiunt, sed potius auctam corporis defatigationem, & majorem debilitatem percipiunt; hinc in angusto spes est, & fere semper lethalis eventus morbi erit, & pessima sequentur symptomata. Unde *Hippocrates* (*Prorrhet. lib.* 1. *Tom.* 8. *pag.* 779.) turbulentas & ferocissimas ex somno excitationes damnavit tamquam convulsivas: & alibi (*Aphor.* 67. *sect.* 4. *Tom.* 9. *pag.* 177.) in febribus ex somnis pavores aut convulsiones malas pronunciavit: quinimo universale hoc axioma practicum posuit (*Aphor.* 1. *sect.* 2. *ibid. pag.* 43.); *Quo in morbo somnus laborem facit, lethale, si vero juvet somnus, non lethale*.

PUSTULÆ PURPUREÆ VEL LIVIDÆ CORPUS DETURPANT. Quam mali ominis in morbis sint tales pustulæ, pluribus demonstratum fuit ad §. 723., ubi de exanthematibus febrilibus agebatur: sunt enim quasi necroses, & gangrænosam morbi indolem denotant. Notandum tamen, has pustulas rite distinguendas esse a maculis illis purpureis & lividis sæpe, quæ in scorbuticis corporibus in levibus etiam febribus quandoque apparent. Sed maculæ illæ scorbuticæ magis irregularis figuræ sunt, & latiores plerumque, & ex signis scorbuticæ cacochymiæ prægressæ, & absentia malorum symptomatum, cognosci poterunt.

HYPOCONDRIA TENSA ET INFLATA. Quid proprie præcordiorum, sive hypochondriorum nomine, veteres Medici intellexerint, in Commentar. §. 701. dictum fuit; patuitque tunc, cardiam vocatam, hypochondria stricte dicta, & epigastrium huc referri, ubi hepar, lien, ventriculus, pancreas &c. continentur. Videtur *Hippocrates* in morbis semper sollicite observasse, quomodo se haberent hypochondria, atque inde plurima præsagia tam ad salutem, quam interitum, deduxisse. Universalem autem hanc regulam practicam tradidit. *Optimum quidem hypochondrium est, si doloris expers, & molle ac æquabile, & in dextris & in sinistris. Inflammatum autem, vel dolorem adferens, aut tensum, aut dextrum a sinistro varium, aut contra sinistrum a dextro, hæc omnia attendere oportet* (*Hippocrat. in Prognost. tom.* 8. *pag.* 610.) In Coacis autem Prænotionibus (*num.* 280. *ibid. pag.* 687.) addidit, *signum morbi mali moris esse, si hypochondrium inflammatum, inæqualiter se habens, aut dolens fuerit*. Præ reliquis autem damnavit, si inflammatorio tumore attollerentur hæc loca; & merito, cum viscera hic locata pessime affecta esse hoc demonstret; & vel subita mors, vel periculosa admodum suppuratio, in his locis tunc metuenda sint: atque ideo dixit: *Tumor autem durus &*

dolens in hypocondrio pessimus quidem, si totum hypochondrium occupaverit: sin vero in altera tantum parte fuerint, minus periculosus, qui in sinistra. Verum significant tales tumores in initio quidem, periculum esse mortis brevi futuræ; si vero febris vigesimum diem superet, nec tumor interea subsidat, in suppurationem vertitur (*in Prognostic. tom.* 8. *pagg.* 612. 613. *Coac. Prænot. num.* 281. *ibid. pag.* 867.). Monuit tamen, quandoque in primo talium morborum circuitu, narium hæmorrhagiam accedere, & plurimum prodesse, unde jussit, ut attendat Medicus, an ægri capite doleant, aut visus hebetudinem percipiant; quæ sanguinis per nares effluxuri signa sunt. Hypocondrii enim tensionem, tam in dextra, quam sinistra parte, inter signa futuræ narium hæmorrhagiæ numeravit (*Epidem.* 1. *tom.* 9. *pag.* 60. & *in Prognost. tom.* 8. *pag.* 682.): sed & simul diserte monuit, talem tensionem tunc sine dolore & inflammatione esse. Patet ergo, hypocondriorum tensionem semper malam esse, si dolor simul adsit; licet quandoque, imprimis in junioribus, salutaris narium hæmorrhagia in morbi initio infaustum omen avertat.

Minus quidem periculosos agnovit *Hippocrates* (*Ibid. pag.* 614.) tumores hypochondriorum molles & expertes doloris, & qui digito pressi cedunt; flatulenti enim illi videntur esse: &, si hypochondria stricte dicta occupent illi tumores, in ventriculo, aut intestino colo videntur hærere potissimum. Unde & alibi (*Epidem.* 4. *Tom.* 9. *pag.* 318.) dixit: *At in dextris sublati tumores, qui magna quidem ex parte molles sunt, maximeque prementi si quid submurmuratit, non admodum maligni existimandi sunt.* Unde videri posset, ac si hypocondria tensa & inflata non semper pro pessimis signis habenda forent. Verum hic concursus plurimorum lethalium signorum consideratur, cui si talis inflatio & tensio hypocondriorum jungatur, merito mortem instare concluditur. Fit enim tum vel a putrefactis humoribus elasticam materiam generantibus; uti etiam a resolutione ventriculi, & intestinorum, unde non amplius dilatantibus causis resistunt, sed miro modo expanduntur; quibus quandoque jungitur inflammatoria distensio hepatis & lienis. Unde etiam in moribundis sæpe totum abdomen in æquabilem tumorem attollitur: quod & notatur in ultimis illis Aphorismis (*Sect.* 8. *Aphor.* 19. *tom.* 9. *pag.* 351.), qui tamen a multis non habentur pro genuinis. Postquam etiam plurima alia lethalia in morbis signa enumerata fuerunt, subjungitur: *Interituris signa hæc manifestiora sunt, & ventres attolluntur, & inflantur.* In Commentariis autem ad hunc locum casum narrat pueri, cui quartana febris in acutam & continua versa fuerat: misero huic ante mortem abdomen inflabatur, & post mortem aperto abdomine flatus cum sono erupit: procul dubio elastica materia, per putredinem genita, abdominis cavum implente. Patet ergo ratio, quare hypocondria tensa & inflata in continuis putridis pro lethali signo habeantur.

§. 736. CUratio ante tradita pro indicantium varietate, symptomatum vehementia, ægri conditione, statuque morbi variata nihil singularis requirit.

Curatio febrium generalis descripta §. 598. atque postea sequentibus paragraphis fusius explicata, pariter hic locum habet, adeoque ibi dicta sufficient. Ut autem generalis hæc febrium curatio singularibus casibus applicari possit, debet simul cognosci, quænam functionum læsiones adsint, & qualis degeneratio solidarum & fluidarum partium obtineat; inde enim indicantium varietas nascitur. In synocho putrida (videantur dicta ad §. 730.) novimus a naturali statu plurimum degenerare humores; quandoque in spissitudinem inflammatoriam tendere, aliquando etiam in nimiam dissolutionem vergere; adeoque & morbum, quamvis nomine eundem, sæpe diversam omnino medelam requirere. Duplex enim genus talium febrium observatur, utraque continua, utraque humores corrumpens, & lædens fere omnes corporis functiones. Una, inflammationem validam comitem habens, in crassioribus humoribus & majoribus vasis hæret; calorem magnum, pulsum durum, & initio saltem morbi satis validum habet; & sanguinis missionem, clysmata refrigerantia, diluentia, attenuantia &c. in curatione requirit. Verum aliud talium febrium genus observatur, in quo non deprehenditur tanta mutatio in crassioribus corporis nostri liquidis, sed videtur in tenuioribus longe humoribus tunc vitium hærere: neque tales febres adeo insignis calor comitatur, neque inflammatoriæ spissitudinis ulla signa adsunt; imo sæpe solvuntur in morbosam tenuitatem liquida crassiora. Interim tamen subita virium prostratio has febres comitari solet, & anomala quandoque adsunt symptomata, unde has febres malignas solebant vocare Medici, quæ latenter adeo, absque rapido impetu, turbabant omnia. Docuit observatio, talia remedia tunc profuisse, quæ aromatica penetrabili virtute languentes vires erigerent, & per sudores, vel auctam saltem diaphoresin, expellerent de corpore latens illud malignum, epidemico contagio sæpe susceptum; uti in peste & febribus pestilentialibus dictis observatur. Unde hæc remedia alexipharmaca vocaverunt: qualia imprimis ab omni ævo laudata fuerunt, ruta, scordium, angelica &c. in quibus penetrabile aroma adest; dum simul non adeo ma-

magnus metus est, ne per horum stimulos nimis augeatur febrilis motus: imprimis si aquæ infusa potentur. In hoc febrium genere venæ sectio, clysmata, & similia debilitantia nocerent, potius. Verum dum talis medela adhibetur illis febribus, quæ inflammatoriam sanguinis densitatem comitem habent, omnia in pejus ruunt; uti suo tempore toties doluit *Sydenhamus*. Maligna enim febris non omnium dierum morbus est, & longe frequentiores febres inflammatoriæ observantur; sive inflammatoria sanguinis densitas ante febrim præextiterit, sive febrili impetu dissipata sanguinis parte tenuiori, & inspissata reliqua, nata fuerit. Summo enim ægrorum discrimine in omnibus morbis acutis fere malignitatem illam crepabant quondam Medici, & cardiacis & alexipharmicis calidissimis utebantur. Unde *Sydenhamus* (*In Schedula Monitoria de novæ febr. ingressu pag.* 681.) qui generoso ausu solus fere se huic torrenti opposuit, non dubitavit dicecere, quod malignitatis illud vocabulum humano generi ipsa inventione pulveris pyrii lethalius fuerit, dum illas imprimis febres malignas vocarent Medici, in quibus intensior præ cæteris inflammationis gradus aderat. Attentus tamen ad omnia morbi phænomena Medicus facile distinguet febres, inflammationis participes, ab aliis illis continuis putridis, quæ ob anomala symptomata, subitam debilitatem, & simul remissiorem caloris gradum plerumque malignæ vocantur. Cum autem præcipuus curationis cardo in illo imprimis versetur, ut justo moderamine febrilis impetus regatur, ne nimis incitetur, vel torpeat (videantur illa, quæ de hac re in Commentariis §. *609. 610. 611.* in cura generali febrium dicta fuerunt); cum etiam & symptomatum vehementia, uti tunc notatum fuit, nimii impetus febrilis signum det, & imprimis caloris intensitas, patet, ad hæc præcipue attendendum esse.

Pro varia autem ægri conditione quoad ætatem, sexum, temperiem &c. quandam in cura diversitatem requiri, nemo dubitat: verum & de his in Commentariis §. 602. & reliqua cura febrium generali, abunde dictum fuit; uti etiam de illis, quæ varium morbi statum, in ascensum, summo vigore, descensu, spectant. Adeoque ex illis febrium continuarum putridarum curatio petenda erit.

§. 737. HAs dixit συνόχους Vetustas, Continentes Schola, quia nulla in his fervoris remissio: συνεχεῖς vero, sive continuas (727.), quæ Continuæ remittentes.

Continua febris proprie vocanda erat illa, cujus omne tempus tantum una accessio erat a principio ad solutionem usque, uti in Commentariis §. 727. dictum fuit. Illas hodie Continentes scholæ Medicæ vocant, sive συνόχους, uti usu obtinuit, de quibus jam actum fuit. Ubi vero notabilis remissio & exacerbatio observatur in febre, licet cæteroquin continua fuerit, tunc vocatur συνεχής, sive continua remittens. Apud Veteres tamen Medicos συνέχεις πυρετοὶ latiori significatione sumptæ fuerunt; imo & videntur hoc nomine vocasse quandoque illas febres, quæ hodie σύνοχοι dicuntur, uti ex *Galeno* (*Comm.* 3. *in l.* 1. *Epidem. t.* 1. *pag.* 86. patet, qui sic habet: *Continuæ & intermittentis nomine bifariam Veteres uti videntur. Continuas namque febres appellant interdum quidem omnes, quæ ad integritatem* (ἀπυρεξίαν) *non desinunt. Interdum vero non omnes, quæ ad integritatem febris non desinunt, sed illas solas præcipue, quæ ad judicium usque nullam permutationem sortiuntur. Ita vero & intermittentes interdum quidem illas solas nominant, quæ ad integritatem desinunt; interdum vero, quæ ad integritatem non desinunt, sed insignes faciunt particularium accessionum mutationes in principium, incrementum, vigorem & remissionem.* Addit deinde, quod juniores Medici nonnulli febres illas, quæ nullam insignem mutationem sortiuntur, vocaverint non continuas (συνεχεῖς), sed continentes συνόχους; illas vero solas, quæ ad integritatem non desinunt, sed remittunt tamen, & denuo exacerbantur, continuas (συνεχεῖς) dixerint. Veteres vero Medici has febres continuas remittentes vocaverunt quandoque continuas, quandoque & intermittentes. Ubi enim cum continentibus hodie dictis febribus comparabant, vocaverunt intermittentes, & contra si conferebant cum illis febribus, quæ ad integritatem desinunt, dixerunt continuas: sunt enim inter continentes febres, & intermittentes quasi mediæ.

Hæc monenda videbantur, ne confusio quandoque nasceretur illis, qui Medicinæ addiscendæ incumbentes Veterum Medicorum monumenta evolvunt.

FEBRIS ARDENS.

§. 738. QUas inter Causas, sive Ardens dicta febris meretur singulatim discuti ob frequentiam, discrimen, sanandi laborem.

Ab insigni ardore, quo affliguntur ægri hac febre decumbentes, febris ardens vocatur; unde & καῦσος ἀπὸ τοῦ καίειν, ab urendo, dicitur. Ad continuarum remittentium speciem autem

autem reducitur febris ardens proprie vocanda, quia manifestas exacerbationes habet, neque continuo tramite absque mutatione ad crisin usque decurrit, uti in synochis, sive continentibus febribus observatur. Illud enim omnes, qui de ardente febre scripserunt, auctores agnoscunt. Sic *Celsus* (*lib.* 3. *cap.* 7. *pag.* 134.) de curatione febris ardentis agens monet, *in ipsis accessionibus oleo & aqua ægrum refrigrandum esse &c. Si pituita in stomacho coiit, inclinata jam accessione, vomere cogendus est*. Et *Galenus* (*de Crisib. lib.* 2. *cap.* 6. *tom.* 8. *pag.* 415.) dixit, quod *exquisita febris ardens, quum omnia alia servet accuratæ tertianæ indicia, eo solo differt, quod neque cum rigore invadat, neque ad integritatem deveniat*. Pariter & *Hippocrates* plurimis in locis de febre ardente agens meminit exacerbationum, quæ diebus paribus, vel imparibus fiunt, uti postea dicetur. Quamvis enim ob caloris intensitatem & aliæ febres ardentes dici possent (*Galen. ib.*) & quandoque revera ab auctoribus, recentioribus imprimis, sic vocentur febres continentes, cum in illis calor digitum tangentem quasi pungens (vide §. 731.) sæpe percipiatur; imo & *Hippocrates* (vide Commentaria §. 558.) febrim, ubi vehementissima est, πῦρ, id est, ignem vocare consueverit: obtinuit tamen hodie usus febris ardentis nomen dare febri continuæ remittenti, quam urens fere calor & reliqua symptomata, sequenti paragrapho enumeranda, comitantur.

Ubi ergo febres intermittentes, quotidiana & tertiana imprimis, prolongatis vel & duplicitatis paroxysmis, nullum tempus a febre liberum relinquunt, possunt in febrem ardentem & periculosissimam mutari: unde dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 53. *Sect.* 4. *tom.* 9. *pag.* 162. & *in Coac. Prænot. num.* 118. *tom.* 8. *p.* 858.): *Quæ febres non intermittentes tertio quoque die vehementiores fiunt, periculosiores; quocumque autem modo intermiserint, citra periculum esse significat*. Tale videtur fuisse illud genus febrium, quod ἡμιτριταῖος a plurisque Medicis appellari dixit *Celsus lib.* 2. *cap.* 3. *pag.* 116.) nempe alterum illud tertianæ genus, *longe perniciosius, quod tertio quidem die revertitur, ex octo autem & quadraginta horis fere sex & triginta per accessionem occupat, interdum etiam vel minus, vel plus, neque ex toto in remissione desistit, sed tantum levius est*. Patet autem illam hemitritæam *Celsi* esse tantum tertianam protractam adeo, ut vel nulla, vel exigua admodum intermissio fiat; verum, uti statim dicetur, hemitritæa *Galeni* a tali febre distinguitur. Si jam tertiana duplicata fuerit, sic ut secundo die novus paroxysmus accedat, respondens illi, qui quarto die sequetur, talibus paroxysmis protractis duplex tertiana in continuam remittentem facile vertetur; videturque *Celsus* (*Ibidem*) tertianam duplicatam sub quotidianæ nomine descripsisse, imo etiam quotidianam febrim cum continenti fere confudisse; sic enim habet. *Quotidianæ vero variæ sunt &c. Rursus aliæ sic desinunt, ut ex toto sequatur integritas: aliæ sic, ut aliquantum quidem minuatur ex febre, nihilominus tamen quædam reliquiæ maneant, donec altera accessio accedat: ac sæpe vix quidquam, aut nihil remittunt, sed ita, ut cœpere, continuant. Deinde aliæ fervorem ingentem habent, aliæ tolerabilem: aliæ quotidie pares sunt aliæ impares; atque invicem altero die leniores, altero vehementiores &c.*

Illas autem febres continuas remittentes, ex tertianarum paroxysmis productis & duplicatis natas, quæ tertio quoque die exacerbantur, maluit *Galenus* vocare τριταιοφυεῖς sive tertianarias, quam hemitritæas, quia ad tertianæ naturam accedebant, & fere ad intermissione perveniebant (*Galen. Comm.* 2. *in l.* 6. *Epidem. tom.* 9. *pag.* 410. *De Febribus lib.* 2. *cap.* 2. *lib.* 7. *pag.* 128. 129.). Hemitritæam autem febrim dixit illam, quæ ex quotidiana febre continua, id est remittente quidem, sed non penitius intermittente, & tertiana intermittente fit (*Galen. de Febribus lib.* 2. *cap.* 7. *tom.* 7. *pag.* 135.) illamque febris speciem solam sic vocandam voluit, quia pro altera sui medietate tantum tertiana est cum febres continuæ remittentes, ex tertianæ paroxysmis duplicatis & productis natæ, totam tertianæ naturam habeant. Videtur imprimis ideo hæc adeo sollicite distinxisse, quia quotidianarum febrium ortum ex pituita putri, tertianarum vero ex bile flava deducebat (*Ibid. cap.* 3. & 4. *pag.* 129. 130.); ideoque in curatione ad distinctas harum febrium causas attendendum volebat, licet ex binis his mistis unus exsurgeret morbus, hemitritæa nempe febris. Imo non improbabile videtur, quandoque & acutam continuam cum tertiana, vel quotidiana intermittente misceri posse, sicque alia febris hemitritææ species esset, & quidem pessima, dum continua febris uno tramite pergeret, alternis interim diebus, vel singulis, novus paroxysmus febris intermittentis accedens omnia mala augeret. Videtur & talem continuæ febris cum intermittente complicationem notasse (*De Crisibus lib.* 2. *cap.* 7. *tom.* 8. *pag.* 416.), ubi de febribus compositis, & inter se mixtis agit; sic enim habet: *Febres quidem complicantur maxime cum aliis ejusdem generis, vel unius speciei cum aliis ejusdem speciei; est vero, quod & differentes (complicentur). Nam quotidianæ tertianis, & bis quartanæ; & ejusdem speciei inter se plerumque complicantur. Sic ut quandoque tres quartanæ periodos (id est quartanam triplicatam) idem homo habeat. Sed hos quidem cognoscere, non est omnino difficile. Quandoque vero aliqua ex intermittentium genere cum continua complicatur, difficillimam & vix explorabilem faciens mixtionem*. Credo autem me aliquando, quamvis rarius tamen, talem febrim ardentem observasse, in qua tertia quaque die exacerbatio manifesta erat, dum interim continua

febris intermedio die pergeret, & augeretur continuo. Mira forte videbitur multis, vix credibilis talis complicatio, qua distinctæ adeo febrium species simul unitæ decurrerent, neque se mutuo turbarent: sed vidi hominem quartana laborantem pleuritide valida correptum fuisse, quam febris acuta inflammatoria comitabatur: interim tamen toto hujus pleuritidis decursu quartana febris typum suum servans stato tempore adoriebatur, nec novo morbo hoc adveniente, nec venæ sectionibus, aliisve remediis, ad pleuritidem sanandam adhibitis, turbata.

Triplex ergo videtur fuisse febris species, cui hemitritææ nomen datum fuit. Tertiana nempe, quæ paroxysmos adeo protractos habebat, ut vel nulla, vel parva admodum intermissio observaretur; hæc erat *hemitritæa Celsi*: quo & referri poterit illa, quæ ex tertianæ duplicatæ paroxysmis productis fiebat continua remittens febris. *Hemitritæa Galeni*, quæ ex complicatione quotidianæ continuæ & tertianæ intermittentis fiebat. Denique illa hemitritæa, quæ ex unione febris acutæ continuæ, & tertianæ nascitur. Quamvis autem tres illæ hemitritææ omnes periculosæ sint, prior tamen mala, pejor secunda, pessima tertia species haberi poterit.

Cum ergo frequentissima sit illa constitutio epidemica, quæ intermittentibus febribus producendis favet; & autumnales intermittentes; si maturius ingrediantur, duplicatis & productis paroxysmis febres continuas remittentes sæpe faciant (vide Commentaria §. 727.); patet ratio frequentiæ talium morborum; simulque ex dictis colligitur, quare periculosæ sint tales febres, & difficulter sanentur; quod tamen in sequentibus adhuc magis patebit.

An ergo omnis febris continua remittens nomen febris ardentis meretur? Certe multæ tales febres, quamvis semper difficiles sint, non adeo sævis symptomatibus stipantur, adeoque simpliciter febres continuæ remittentes tunc vocabuntur. Febres tamen, a quibus pauci moriebantur, & plurimi evadebant, ardentes vocavit *Hippocrates* (*Epidem. 1. t. 9. p. 64.*), notans interim autumno sequente, obortis imbribus, magis lethales fuisse. Ardentem calorem, una cum siti inexplebili, pro signis pathognomicis febris ardentis posuit *Galenus* (*Comm. 3. in l. 3. Epidem. t. 9. p. 272.*). Verum de his & reliquis symptomatibus primariis, quæ febrim ardentem comitantur, sequenti paragrapho dicendum erit.

§. 739. HUjus symptomata primaria, Calor ad tactum fere urens, inæqualis diversis locis, ad vitalia ardentissimus (in extremis sæpe remissior, imo aliquando frigus) ipsum aerem exspiratum incendens: siccitas in cute tota, naribus, ore, lingua; Respiratio densa, anhelosa, cita; Lingua sicca, flava, nigra, exusta, aspera; sitis inexplebilis, sæpe subito sublata; fastidia cibi, nausea, vomitus; anxietas, inquietudo, lassitudo summa; Tussicula, vox clangosa; delirium, phrenitis, pervigilium, coma, convulsio, diebus imparibus exacerbationes.

CALOR AD TACTUM FERE URENS &c. Ab insigni ardore febris hæc nomen habet: qualis autem appareat calor tangenti tales ægros Medico, in Commentariis §. 731. dictum fuit; mordax nempe & molestus una cum siccitate, non vero humidus & vaporosus, qualis in vigore febrium intermittentium, aliisque febribus mitioris indolis, apparet. Unde dixit *Aretæus* (*de caus. & sign. morb. acut. l. 2. c. 4. p. 16.*) in febre ardenti esse ignem aridissimum & acerrimum, atque ægros omnia frigida attrectare, parietem, vestem, pavimentum &c. ut molestissimum calorem leniant. Raro autem æquabiliter tantus calor per totum corpus diffunditur, & non nisi in talium febrium initio; bonum enim signum est in morbis; uti ad §. 698. dictum fuit, corpus æquabiliter calidum & molle esse; in febre autem ardente omnia fere pessima signa apparere solent, unde circa vitalia viscera summus æstus, & circa extrema corporis calor remissior, vel & aliquando frigus, percipitur. Cum enim calor febrilis a magno motu partium ex corde, & magna resistentia vasorum contra cor oriatur, auctis illis resistentiis, dum per calorem liquidissima dissipantur, & reliqua massa siccatur (vide §. 689.) non poterit sanguis ad extrema corporis debita copia & impetu propelli, adeoque minuetur in his locis calor; & dum immeabilis jam fere redditus sanguis per vasa & viscera cordi vicina tantum movetur, frigus in extremis aderit, pessimo semper omine. Unde internarum partium summum ardorem, una cum externarum frigore, inter symptomata febris ardentis recensuit *Hippocrates* (*De Affectionibus c. 3. t. 8. p. 622. de morbis l. 1. c. 12. ibid. p. 548.*).

Cum autem, impedito sanguinis motu per plurima vasa corporis, tanto celerior trajectio fiat per vasa adhuc libera, &, quamdiu vita durat, sanguis per pulmonem ex corde dextro in sinistrum pelli debeat; rapidissimo motu sanguis, liquidissima sua parte orbatus jam & densior, per pulmonaris arteriæ angustias transibit; adeoque ingens erit attritus, & calor summus in pulmone nascetur. Cum autem aer citissime calescat, hinc fervido pulmone receptus, dum inspiratur, calidissimus apparebit, dum exspiratur; uti optime percipitur, si dorso manus ori &

naribus ægrorum admoto excipiatur aer inter exſpirandum expulſus, qui tunc moleſto calore offendit, ac ſi calido de fornace egrederetur. Hoc ſenſu dicitur aer exſpiratus incendi: imo *Aretæus* (*De curat. morb. acut. l. 2. c. 3. p. 100.*) non dubitavit dicere, quod febre ardente laborantes ignem exſpirent (πῦρ ἐκπνεῦσι).

SICCITAS IN CUTE TOTA, NARIBUS, ORE, LINGUA, &c. Inter caloris febrilis effectus (vide §. 689.) ſiccitas numerata fuit: cum ergo ſummus in febre ardente æſtus ſit, patet & partes corporis, quæ naturaliter humidæ ſunt, exſiccari debere. Fit autem hæc ſiccitas partim ob difflatam ſanguinis partem tenuiſſimam & aquoſam per calorem febrilem; partim etiam, quia reliquus ſanguis immeabilis dum hæret in vaſis majoribus, illa diſtenduntur, & vicina minora comprimunt: unde in talibus ægris cutis ſicca & aſpera apparet, quia vaſa ſanguinea ſubcutanea immeabili ſanguine repleta comprimunt tenerrima exhalantia, ſimulque deficit tenuis in ſanguine latex: idem jam in oculis, naribus, ore, lingua verum eſt. Hinc uti in Commentariis §. 100. dictum fuit, dixit *Hippocrates*, ſiccitate perire illos, qui ex febre ardente intereunt.

RESPIRATIO DENSA, ANHELOSA, CITA. Tria in reſpiratione conſiderantur, inſpiratio, exſpiratio, & tempus medium inter inſpirationem & exſpirationem; quod tempus quietem vocavit *Galenus* (*de Reſpir. difficult. l. 1. c. 2. t. 7. p. 221.*) dum explicaret, quænam proprie diceretur denſa reſpiratio. Uti enim denſas oleas, aut vites plantari dicitur, quum minimum a ſe mutuo diſtant; & contra raras vocemus, ſi magnum inter illas ſpatium relictum ſit; ſic etiam tali ſenſu denſam reſpirationem intelligendam eſſe voluit. *Quum enim ipſa reſpiratio ex contrariis motibus per quietes diſtinctis compoſita ſit, denſam ipſam reddet brevitas quietum, raram vero longitudo.* Denſitas ergo, vel raritas reſpirationis tempus illud intermedium reſpicit; celeritas vero, vel tarditas proprie ad inſpirationem & exſpirationem pertinet. *Quemadmodum enim motui propria ſunt celeritas & tarditas, ita & quantitati quietum raritas & denſitas* (*ibid.*). Magna autem & parva reſpiratio variam dilatationem ſpirabilium organorum demonſtrat. Reſpiratio ergo, quæ denſa & cita eſt, celeritatem inſpirationis & exſpirationis, & exiguum ſimul inter binos hos contrarios motus intervallum denotat. Anheloſa vero difficultatem & moleſtiam, qua hi motus peraguntur, ſignificat, de qua re videantur illa, quæ ad §. 734. dicta ſunt. Cum autem tantus circa vitalia ardor ſit, & ſanguis rapidiſſime per pulmonem moveatur, ſimulque ſummo æſtu exaſſatus difficulter per pulmonaris arteriæ anguſtias tranſeat; patet ratio, quare miſeri hi ægri tam cito & tanto cum molimine reſpirent, ut nempe gratum refrigerium attracti aeris percipiant, & ſanguini per pulmonem viam expediant.

LINGUA SICCA, FLAVA, NIGRA, EXUSTA, ASPERA. In homine ſano lingua & omnes oris interni partes perpetuo madent; ubi autem febris ardentis immani æſtu torretur corpus, omnia hæc loca ſiccari incipiunt: unde *Hippocrates* inter illa phænomena, quæ in febre ardenti obſervantur, etiam linguæ ſiccitatem & aſperitatem numeravit (*Hippocrat. de Morbis l. 1. c. 2. t. 8. p. 548. & l. 2. de Morbis c. 25. ibid. p. 576. & l. 3. de Morbis c. 6. ibid. p. 584.*) pluribus in locis. Minimorum enim vaſculorum exhalantium extrema, in ſuperficie linguæ poſita, exſucca jam & arida emoriuntur; vel & immeabilibus liquidis infarcta, & impetu vitalis liquidi a tergo urgentis protruſa, extra linguæ ſuperficiem eminent, & ſordes illas dictas in lingua conſtituunt, quæ flaveſcunt, dein fuſcæ fiunt, imo & nigreſcunt ſæpe penitus, exſuccis & gangrænoſis redditis horum vaſculorum extremitatibus. Ubi jam ſimul ingens ſiccitas adeſt, aſpera & ſcabra lingua redditur, peſſimo ſemper omine, quia inde novimus, œſophagi, ventriculi, & inteſtinorum ſuperficiem ſimiliter ſe habere; adeoque difficillimum ingreſſum fore liquidis aſſumtis, cum & abſorbentium venularum oſcula exſiccata & corrugata aditum denegent, dum interim ſummus æſtus, & ſanguinis exaſſatio liquidi diluentis magnam copiam requirant. Videtur & notaſſe *Aretæus* (*De Curatione Morbor. acut. l. 2. c. 3. p. 100. C.*), quod lingua interiorum corporis conditionem deſignet, imprimis ſi obſcurus textus ſecundum ingenioſam *celeberrimi Petiti* emendationem legatur (*Ibid. in notis, uti & p. 255.*) tunc enim *Aretæus*, poſtquam dixerat, in ardenti febre linguam & aſperam & ſiccam & nigram eſſe, addit: ἥδε γὰρ τὰ εἴσω πάντα σημαίνει: *hæc enim* (*lingua*) *omnia interna ſignificat*. Unde ſimul apparet, ſordes illas in lingua apparentes non debere originem ſuam fuliginoſis halitibus ex ventriculo ſurſum aſcendentibus & linguæ accretis, uti olim docuerunt Medicorum ſcholæ. Hunc errorem optime carpſit *Helmontius* (*In Capitulo* Latex humor neglectus *a. 28. p. 305.*) dicens: *Non ergo linguæ ariditas, cruſtataque ejus ſordes, in febribus effectus, ſive indicium exhalationis e ſtomacho* (*etiam potum non coquente*) *ſurſum delatæ: ſed eſt defectus laticis deturpati, vel egeſtate penurioſi.* Primam autem ſanationis ſpem in peſſimis illis morbis inde colligimus, ſi incipiat aliquid humidi in lingua apparere, tunc enim cruſtæ illæ, ex emortuis vaſorum extremis natæ, incipiunt humeſcere, tumere, elevari, & vi vitalium humorum appulſorum ſeparari a partibus vivis & ſecedere; perfecte ut in gangrænæ ſeparatione fit. Accidit tunc ſæpe, ut lingua prius ſicca & aſpera quidem, neque tamen nigreſcens, cruſtam elevet, quæ incipiens ſeparari a ſuppoſitis linguæ partibus, atrum colorem induit; ſed ſub hac cruſta, & inter fiſſuras hinc inde apparen-

tes,

tes, manifesta tunc apparet humiditas læto omine; tuncque talis linguæ nigritudo, quæ simul humida est, minime mala est, sed optimam spem facit eodem modo, ac gangræna corruptæ partes maxime nigrescunt, dum a vivis partibus incipiunt separari. Ex modo dictis videtur patere ratio, quare *Hippocrates* (*De morbis L. 3. c. 6. T. VII. p. 584.*) de febre ardente agens dixerit; *color linguæ primo quidem tempore, qualis esse consuevit, verum valde sicca est; procedente vero tempore induratur, & exasperatur, & crassescit, & nigrescit. Si sane per initia hæc contingant, celeriores judicationes fiunt, si posterius, tardiores.* Successivas enim mutationes linguæ sic describit; cumque ultimo crassescere & nigrescere linguam dixerit, atque inde judicationis futuræ signum sumserit, neque siccam tunc esse addiderit, qualis primo tempore morbi erat; videtur admodum probabile, simul tunc humescere linguam, dum crassescit & nigrescit: ubi enim aridæ illæ crustæ humescere incipiunt & attolli, crassior lingua apparet non tantum, verum & ægri sæpe tunc queruntur, linguam quasi tectam incumbente lana & mole auctam apparere. Quamdiu enim magna illa ariditas in lingua manet, nulla judicationis spes esse poterit. Confirmatur ulterius hæc opinio ex illis, quæ leguntur *in Coacis* (*Num. 230. t. 8. p. 865.*) ubi similia fere habentur ac in loco modo citato, & dein sequentia: *Progressu autem temporis lingua exasperatur, & livescit, & rumpitur: lethale. Si vero valde nigrescat, in decimo quarto die crisim futuram significat. Periculosissima est nigra & (χλωρὴ) cum virore pallida.* Valde enim nigram crisim significare dicit, dum nempe humida simul est, uti ex modo dictis patet; nigram vero periculosissimam, si sicca simul sit. Nisi enim sic explicetur hæc prænotio, bina contraria assererentur.

SITIS INEXPLEBILIS, SÆPE SUBITO PROLATA. Ubi de siti, tanquam symptomate febrili, actum fuit (vide §. 636.) constitit, siccitatem, liquorum immeabilitatem, acrimoniam salsam, oleosam biliosam, alcalinam, & putrida excrementa viarum primarum, sitis causas esse. Verum in febre ardente magna siccitas adest, uti demonstratum fuit; & dissipata parte tenuissima sanguis immeabilis redditur. Præterea per calorem adeo intensum (vide §. 689.) sales & olea sanguinis acriora redduntur, & in putredinem vergunt: corrumpitur bilis, quæ tunc ventriculum & vicina loca alluit, & putrida excrementa in viis primis facit. Patet ergo, omnes sitis causas in febre ardente concurrere; unde etiam calorem urentem cum siti intolerabili pro signis pathognomicis febris ardentis habuit *Galenus*, uti paragrapho præcedenti dictum fuit. Raro ergo invenitur febris ardens, quin simul intensa adsit sitis, nisi simul cerebri affecti signa adfuerint. Unde dum *Hippocrates* (*Epidemic. lib. 3. to. 9. p. 271.* &c., in febribus ardentibus, quas describit, dixit, non adfuisse vehementem sitim, simul addit, ægros ab initio comatosos fuisse; & in exacerbationibus oblivionem, exsolutionem, & vocis defectum adfuisse: quæ omnia docent, cerebri actiones turbatas ac oppressas fuisse adeo ut, licet sitis causæ adessent, mens tamen sitim non perciperet. Dixit alibi (*Aphor. 54. sect. 4. tom. 9. pag. 169.*) *Hippocrates*, quod illi, *quos in febribus ardentibus plerumque leviter proritant tusses aridæ, non admodum siticulosi sint:* monuit autem *Galenus* in Commentar. suis ad hunc Aphorismum, hujus tussiculæ irritatione irrigari magis loca, adeoque hanc causam esse, quare minus siticulosi sint ægri; quod admodum probabile videtur. Ubi vero per febris intensitatem, aut encephali vasis sanguine immeabili infarctis, turbantur cerebri functiones, sitis sæpe subito tollitur, quamvis omnes sitis causæ in corpore maneant, imo & augeantur sæpe. Pessimum autem signum talis sitis deletio merito habetur, uti constat ex illis, quæ ad §. 637. dicta fuerunt.

FASTIDIA CIBI, NAUSEA, VOMITUS. Pessimarum febrium, inter quas ardens fere primum locum occupat, commune attributum est, simul & semel omnes fere corporis functiones lædere: non mirum ergo, si & depraventur illæ, quæ cibis recipiendis, retinendis, digerendis &c. inserviunt. Imprimis autem hæc symptomata febri ardenti junguntur, quia per calorem auctum adeo omnia in putredinem tendunt; & omnium maxime bilis, uti docent in his morbis halitus oris fœtidus, sapor fastidiosus, sitis inexplebilis, linguæ sordes, alvi fluxus olidissimus &c. Frequentissimam autem hanc in febribus nauseæ & vomitus causam esse, patet ex illis, quæ ad §. 642. 1. dicta fuerunt. Accedit, quod cum tantus ardor in hoc morbo circa præcordia sæpe deprehendatur, hepar, ventriculus, vel alia vicina viscera inflammata sæpe sint; unde iterum eadem mala fieri poterunt, uti *in Capitulis de nausea & vomitu* demonstratum fuit. Præ reliquis autem fastidiunt tales ægri carnes, ova, pisces & similia, quæ sponte sua in putredinem vergunt; & solam fere aquam, & acida vel acescentia, expetunt. Aliquando tamen & accidit, quod quævis oblata respuant, pessimo omine; uti *Hippocrates* (*Epidem. 1. tom. 9. pag. 46. 50.*) monuit accidisse in febribus illis continuis, quas nunquam intermittere dixit, sed tertianæ typum referre exacerbationibus alterno die accedentibus; quæ ergo ardentes merito vocari poterunt, cum easdem violentissimas & maximis comitatas laboribus dixerit: notat autem, quod has febres *maximum et perpetuum signum comitabatur, quod cibos omnes plerique aversarentur, iique maxime, quibus cætera quoque perniciosa existerent.*

ANXIETAS, INQUIETUDO. Respiratio densa, cita, & anhelosa, quam in febre ardente observari modo dictum fuit, notat dif-

ficilem transitum sanguinis per arteriæ pulmonalis fines, adeoque & una aderit anxietas, uti patet ex illis, quæ ad §. 631. dicta fuerunt. Verum & simile malum circa hepar sæpe in febre ardente nascitur, dum sanguis summo illo calore exsiccatus per venæ portarum angustias transire nequit; adeoque altera anxietatis causa habetur. Præterea *in Capitulo de Anxietate Febrili* probatum fuit, bilem corruptam, circa præcordia collectam, pessimam quandoque anxietatem producere posse; quod cum pariter in febre ardente obtineat, patet, quare anxietas & irrequieta illa corporis jactatio, in hoc morbo fere semper adsint; uti *Hippocrates* in Epidemicorum libris notavit pluribus in locis. Malum autem signum in his morbis esse docuit, dicens: *Tertianariæ* (τριταιοφύεες) *febres cum anxietate, malignæ* (*Coac. Prænot. n.* 33. *to.* 8. *pag.* 854.)

LASSITUDO SUMMA. Quando homines post nimios motus, & imprimis non consuetos, toto corpore dolent, ac si contusi fuissent, & simul præ nimia defatigatione languent, summa lassitudo adesse dicitur. Ubi autem in febribus similis molestiæ sensus adest, notat, rapidissimo motu humores agitari, vel etiam inflammatoria densitate immeabilem redditum sanguinem difficulter per ultimas arteriarum angustias transire, uti in Commentariis §. 734. dictum fuit. Verum ex ante dictis patet, talia in febre ardente obtinere, unde & *Hippocr.* (*de victu in morbis acutis, tom.* 11. *pag.* 118.) summam lassitudinem inter febris ardentis symptomata numeravit, quam οστεοκόπον vocavit, quando ad ossa usque corpus quasi conquassatum dolet. Ubi ergo talis molestæ lassitudinis sensus in febre ardente est jam ab initio, & diu perstat, novimus, inflammatoriam sanguinis spissitudinem adesse, quæ diu perseverans, & per morbum aucta quotidie, postea difficillime resolvi poterit: sed, si ægri ab his morbis evaserint, mutatio illius spissi in pus, ejusdemque metastasis ad varia corporis loca, exspectanda sunt. Ob hanc causam forte dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 31. *sect.* 4. *to.* 9. *pag.* 151.) : *Lassitudine per febres laborantibus, ad articulos, ac maxime circa maxillas, abscessus oriuntur*. Patebit autem postea §. 741. in febribus ardentibus non raro parotides nasci.

TUSSICULA. Illam ardentem febrim comitari statim vidimus, quando de siti in hoc morbo inexplebili agebatur. Potest autem fieri talis tussicula, dum vasa sanguinea pulmonis, immeabili sanguine nimis distenta, turgent, & vesiculas aereas pulmonis sic comprimunt, ut illarum superficies ad se mutuo atterantur, tunc enim irritans & sicca talis tussicula aderit, qualis in peripneumonia observatur. Notavit autem *Hippocrat.* (*de Affectionib. cap.* 5. *to.* 7. *pag.* 622.), quod febris ardens in peripneumoniam transire amet, & quod tunc pauci effugiant; adeoque tussicula ab hac causa orta pessimum signum daret. Sola major siccitas pulmonum in parte aerea tali tussiculæ causam dare posset. Præterea observavit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 4. *pag.* 83.) in febribus continuis quandoque ægros per totum morbi decursum molesta tussi vexari; credidit que illam fieri, dum, tumultuante in febribus sanguinis motu, per vasa exhalantia in aereum cavum pulmonis, vel etiam per diapædesin, humores quidam tenues & diffluentes exprimerentur, qui exquisito sensu præditam tracheæ membranam irritarent continuo: fatetur interim, quod non multum timuerit hoc symptoma. Tales videntur fuisse illæ tusses, quas *Hippocrates* (*Epidem.* 1. *tom.* 9. *pag.* 50.) in febribus ardentibus se observasse testatur, dicens: *Tusses quidem febrium erant comites, scribere autem non possum læsionem, vel utilitatem, quæ a tusse fiebat*.

VOX CLANGOSA. Hæc est illa ὀξυφωνίη κλαγγώδες, quam *Hippocrates* (*in Prorrhet. lib.* 1. *tom.* 8. *pag.* 732.) damnavit; atque adeo lethale hoc signum habuit *Hollerus*, uti in Commentariis §. 609. 8. dictum fuit, ut neminem servatum se vidisse testetur, qui talem vocem edebat. Fit autem dum præ summa siccitate arefactis faucibus vox non transit per mollia & humida loca, ut in sanis fit; sed resonat, ac si per tubam metallicam siccam & glabram expelleretur. Verbis non adeo bene describi potest, qualis illa vox sit, sed qui semel illam in ægris audiverit, postea facillime distinguet.

DELIRIUM, PHRENITIS, PERVIGILIUM, COMA, CONVULSIO. Omnia enim hæc cerebri affecti signa sunt; & patuit ex illis, quæ in horum symptomatum febrilium historia dicta fuerunt, & postea adhuc dicenda erunt, ubi de phrenitide agetur, in febre ardente tales causas existere; vel, licet non adfuerint in initio, per febrim ipsam & intensum calorem produci, unde omnia hæc mala ortum ducere poterunt. Hinc etiam passim *Hippocrates in Epidemicis*, & aliis pluribus locis, inter febris ardentis symptomata hæc recensuit.

DIEBUS IMPARIBUS EXACERBATIONES. Exquisitam febrim ardentem omnia servare indicia exquisitæ tertianæ ex *Galeno* dictum fuit ad §. 738. & tantum differre, quod nec cum rigore invadat, neque ad intermissionem perfectam deveniat; atque hæc fuit ratio, quare febris ardens non inter synochos sive continentes febres, verum inter continuas remittentes, numeretur. Febres etiam tertianariæ τριταιοφύεες dictæ, & hemitritææ, quæ pariter ad ardentem febrem referuntur, si malis illis symptomatibus, modo enumeratis, stipentur, omnes diebus imparibus exacerbationes habent. Unde videtur semper aliquid de genio intermittentium febrium adesse in febre ardenti, atque ideo sæpe, dum diutius protrahuntur tales febres, postea in intermittentes mutantur; imo, uti antea dictum fuit, febres intermittentes, epidemice grassaturæ, dum æstivis mensibus mature prodeunt, sæpe sub hac specie decur-

currunt. Patebit autem §. 741., quandoque & in febre ardente paribus diebus exacerbationes contingere, & quidem pessimo signo; cum repetitis frequentius novis accessionibus magis debilitentur ægrorum vires: verum & tunc tamen plerumque imparibus diebus adsunt exacerbationes, uti v. g. dum quotidiana intermittens, vel tertiana duplicata continuæ febri junguntur, vel tales febres productis paroxysmis nunquam ad integram remissionem perveniunt.

§. 740. CAusa labor nimius, iter longum, æstus solis, sitis diu tolerata, usus calefacientium, fermentatorum, aromaticorum acrium, Veneris nimiæ, delassatio immodica, maxime æstate &c.

Quum febris ardens, uti §. 742. dicetur, pro causa proxima agnoscat cruorem orbatum Parte blandiore & liquidiore, hinc inflammationem per universum corpus, & vires validiores, patet inter causas ejus numerari posse omnia, quæ difflata tenuissima parte sanguinem inspissant, humoribus majorem acrimoniam conciliant, & stimulo suo motum augent. A talibus enim ardens febris in sanissimo corpore excitari poterit, omnium maxime, si epidemica constitutio his febribus producendis faveat. Patet hinc, quare labor nimius, & imprimis in non consuetis, & longum iter confectum, ardentem febrim faciant, & imprimis valido sub Solis æstu; uti etiam diu tolerata sitis: unde etiam febrim ardentem æstivo tempore plerumque ex longo itinere & diuturna siti fieri dixit *Hippocrates* (*De Victu in morbis acutis tom.* XI. *p.* 116. &c.) & inter morbos æstivos febres ardentes recensuit (*Aphor.* 21. *Sect.* 3. *t.* 9. *p.* 116.). Similes etiam, ac in textu memorantur, causas febris ardentis *Galenus* (*Comment.* 2. *in lib.* 1. *Epidem. tom.* 9. *pag.* 44.) posuit. Dum æstivis sub caloribus castra movere sæpe coguntur belli duces, & imprimis si simul adsit aquæ penuria, integri quandoque exercitus his febribus affliguntur; unde inter castrenses morbos febris ardens merito numeratur. Inter humores autem corporis inquilinos præ reliquis bilem, tanquam febrium ardentium causam, incusaverunt Veteres Medici. A bile commota febrim ardentem excitari dixit *Hyppocrates* (*De Affectionibus c.* 3. *tom.* 7. *pag.* 622.): & biliosos promptius hunc morbum prehendere monuit alibi (*De Morbis l.* 1. *c.* 12. *tom.* 7. *p.* 547.). Lotium quam biliosissimum esse in febre ardenti dixit *Aretæus*) *De causis & signis morbor. acutor. lib.* 2. *c.* 4. *pag.* 16.). Bilem autem non acervatam in quibusvis corporis partibus, sed circa ventriculum & imprimis ejus orificium, vicinasque jecoris partes (ubi nempe ductus biliarii, pylorus, duodenum intestinum &c. ponuntur) collectam, ardentem febrim incendere testatur *Galenus* (*Comment.* 1. *in lib.* 1. *Epidem. tom.* 9. *pag.* 18.). Verum per labores nimios, calores æstivos, & reliqua in textu enumerata, bilem acriorem & semiputridam fieri novimus; adeoque patet ratio, quare febris ardens ab his causis nascatur. Sic observatur, post fervidissimas æstates prægressas autumnum hemitritæarum febrium feracissimum esse, omnibusque talibus ægris bilem corruptam ingenti copia sursum vel deorsum prodire, sive sponte, sive per artem hoc factum fuerit. Cæterum de causis hic enumeratis actum fuit in Commentariis §. 586., ubi de omnibus his, tanquam febrium causis singularibus, dictum fuit.

§. 741. DEcursus talis, tertio & quarto die sæpe lethalis, septimum raro transit si perfecta; solvitur sæpe hæmorrhagia, quæ si tertio vel quarto die parca, lethalis; hæc prænunciatur cervicis dolore, temporum gravitate, tenebrosa caligine, præcordiorum contentione sine doloris sensu, invitis lachrymis sine lethali signo alio, rubore faciei, pruritu narium, optima fit die decretorio; solvitur & die decretorio, vomitu, alvo, sudore, urina, sputo crasso; accessio die pari pessima, si id ante diem sextum; urina nigra, pauca, tenuis huic lethalis; lethale sanguinis sputum; lethalis sanguinis mictus; deglutitio læsa mala; extremorum refrigeratio pessima; facies rubra & sudans mala; parotis non suppurans exitialis; alvus nimis fluxa lethalis; cum tremore abit in delirium, inde in mortem, transit in peripneumoniam sæpe cum delirio; post ingentia alvi tormina quæ oritur passima; solvitur critice cum rigore.

Cum omnis febris desinat in mortem, sanitatem, vel alium morbum (vide §. 591.), operæ pretium erit videre, quid de vario exitu periculosissimæ hujus febris observata Medica docuerint, & quæ nam mutationes contigerint, dum in bonum vel malum exitum tenderet. Inde enim optima prognosis haberi poterit, & simul hauriri indicatio curatoria, quæ indicat, qua methodo & quibus remediis funestus exitus hujus morbi caveri possit, & contra promoveri illa naturæ molimina, quæ in sanitatem tendunt.

TERTIO ET QUARTO DIE SÆPE LETHALIS, SEPTIMO RARO TRANSIT, SI PERFECTA. Cum tot & tam maligna symptomata febrim ardentem comitentur, ut §. 739. vidimus, nemini mirum videbitur, si brevi tempore victa natura succumbat, & moriatur æger: *Malignæ enim febres, & quæ cum gravissimis fiunt signis, quarto die vel prius*

inter-

interficiunt (*In prognoſticis tom.* 8. *pag.* 663. 664.). Primum autem graviſſimorum morborum inſultum hoc termino limitavit *Hippocrates*, ſecundum vero ad ſeptimum diem uſque produci monuit, atque intra hoc ſpatium exquiſitam febrim ardentem limitavit *Galenus*. Uti enim antea ad §. 738. dictum fuit, exquiſitæ tertianæ comparavit febrim ardentem, atque hoc ſolo differre dixit, quod nec cum rigore invadat, neque ad integram remiſſionem perveniat. Unde, uti tertiana exquiſita ſeptem periodis finitur, ita exquiſitam febrim ardentem intra primam ſeptimanam neceſſario judicari dixit (*Galen. de Criſib. l.* 2. *cap.* 6. *tom.* 8. *pag.* 415.). Velocem autem acutiſſimi morbi decurſum, & funeſtum exitum, ex ſymptomatum numero & vehementia colligimus. *Quum enim morbus peracutus eſt, ſtatim extremos habet labores* (*Aphor.* 7. *ſect.* 1. *t.* 9. *p.* 12.); atque inde morbos, qui celeriter in ſalutem vel interitum tendunt, diſtinxit *Hippocrates* (*In prognoſticis tom.* 8. *p.* 667.), dicens: *Qui vero breviſſimo tempore judicabuntur, facilius prænoſcuntur, maxime namque ab initio inter ſe diſſident. Qui enim ſuperfuturi ſunt, facile ſpirant, dolore vacant, noctu dormiunt, & alia ſecuriſſima habent ſigna. Qui vero pereunt, difficile ſpirant, delirant, vigilant, ceteraque habent ſigna peſſima.* Ubi ergo ab initio febris ardentis omnia ſymptomata vehementia admodum ſunt, & continuo augentur, mortem brevi futuram prævidemus. Verum cum exquiſita febris ardens una cum continua febre, vel quotidiana continua remittente, junctam habeat tertiana, quæ tertio quoque die exacerbationem novam excitat, & quidem in initio talis morbi ſemper præcedente vehementiorem, patet, tertia die, fractis jam morbi velocitate & ſymptomatum numero & vehementia viribus, metum eſſe, ne novo ingruente paroxyſmo exſtinguatur æger. Imo *Galenus* (*De diebus decret. lib.* 1. *c.* 10. *tom.* 8. *pag.* 471.) notat, ſæpe & ipſam mortis horam a Medico prædici poſſe, ſi ſedulo attenderit ad exacerbationum tempus in his morbis, ſimulque diſtinxerit, an in talium exacerbationum initio, vigore, vel decremento ſe pejus habuerit æger. Quandoque enim in peſſimis his morbis, uti optime monet, in exacerbationum initiis extrema ſic frigeſcunt, ut vix ad calorem reduci poſſint; pulſus exiguus eſt, aut & nullus fere &c. aliis in vigore delirium, coma, anxietas ſumma, æſtus intolerabilis &c. quibuſdam vero in declinatione animi deliquia, ſudores frigidi inæquales, pulſus obſcuri, exigui &c. adſunt. Prout jam maxime maligna ſymptomata in hoc illove exacerbationis ſtadio obſervantur, ita probabile eſt, ægrum ſequenti exacerbatione moriturum eſſe eodem tempore.

Verum & quartus dies ſæpe lethalis eſt, imprimis ſi in vehementiſſima febre ardente exacerbationes diebus paribus factæ fuerint; tunc enim talis exacerbatio non in diem tertium ſed in quartum incidit. *Quæ diebus paribus exacerbantur, ea paribus judicantur: quorum vero acceſſiones diebus imparibus fiunt, diebus imparibus judicantur. Circuituum autem diebus paribus judicantium primus eſt decretorius quartus, ſextus, octavus, &c. circuituum vero imparibus diebus judicantium primus eſt tertius, quintus, ſeptimus &c.* (*Hippocrat. Epidemicor.* 1. *tom.* 9. *pag.* 95.). Unde & notavit (*Ibid. pag.* 70.) in peſſima febrium ardentium ſpecie, quarto die labores maximos fuiſſe, ſudores ſubfrigidos, extrema non recaluiſſe, ſed livida & ſubfrigida manſiſſe, ſitimque deletam fuiſſe: patet ergo in ipſo jam mortis quaſi agone hæſiſſe miſeros, & ſi hunc paroxyſmum adhuc ſuperarent, ſequenti periiſſe monet, nempe ſexto die. Alterum diſcrimen quartæ diei inde pendet, quod ſæpe exacerbationes, quæ imparibus diebus fiunt, anticipent ſolitum tempus; hinc dum prima die cum exacerbatione morbus incipit, ſecunda die parum levari videtur æger, ſed ipſo initio diei tertiæ, vel & in fine ſecundæ diei, nova exacerbatio ſequitur, atque tunc tertia exacerbatio citius ingruens in diem quartum incidit, & ſæpe ægri in initio talis exacerbationis pereunt. Unde alibi (*De victu morbor. acutor. tom.* 11. *pag.* 149.) *Hippocrates* dixit de febribus continuis tertio die exacerbatis: *ſi quartus dies tertio quidquam in his ipſis ſimile habuerit, in periculo verſatur æger.*

Ubi ergo vera & exquiſita febris ardens eſt, intolerabili æſtu, ſitique inexplebili, reliquiſque peſſimis ſymptomatibus ſtipata, raro ſeptimum diem tranſit: ubi vero leniora ſunt omnia, ſimilis tamen indolis febris eſt, continua nempe remittens, ſolet ſæpe adhuc ardens vocari; & quamvis periculoſa talis febris ſit, tamen non tam cito corpus deſtruit, ſed in majorem diuturnitatem excurrit, antequam in mortem, alium morbum, vel ſanitatem tranſeat. Sic febrim ardentem deſcripſit *Hippocrates* (*De affectionibus c.* 3. *tom.* 7. *pag.* 622.), de qua dixit, quod judicaretur breviſſime nono vel decimo die, longiſſime vero decimoquarto. Mitioris longe indolis febrem, quam tamen & ardentem vocat, ſeptemdecim dierum ſpatio judicari dixit alibi (*Epidem.* 1. *t.* 9. *pag.* 43.). *In Coacis Prænotionibus* (*Num.* 138. *tom.* 8. *pag.* 859.) habetur: *Febres ardentes quatuordecim dies dijudicant, aut allevantes, aut perimentes.* Tamen in textu non καῦσος ſimpliciter, verum καυσώδεες has febres dixit; quod etiam in pluribus locis occurrit, ubi mitiores tales febres deſcribuntur. In aliis tamen locis his vocabulis promiſcue uſus fuit *Hippocrates*. Sic enim, ubi rarum illum caſum narrat ægri, qui centeſimo die ex febre ardente judicatus eſt, dicit πυρετὸς ἔλαβεν καυσώδης, in fine vero hiſtoriæ morbi habet ſequentia: ἐν ἑκατοστῇ τέλεως ἐκρίθη καῦσος: ex quo evidenter apparet, quod eumdem morbum, quamvis adeo diuturnum, καῦσον & καυ-

& καυσώδεα πυρετὸν vocaverit (*Epidem. 3. ægrot. 9. t. 9. pag.* 303. 304.). In altero vero ægro (*Ibid. ægrot. 1. pag.* 291.), qui ex simili febre centesima & vigesima die perierat, quamvis ex historia morbi pateat, in tam longo decursu sæpius per aliquot dies absque febre fuisse ægrum, & denuo recidivam passum fuisse; tamen in fine historiæ hujus, ubi maligna symptomata enumerantur, quæ toto morbi decursu adfuerant, addit συνέχεως καῦσος, quod continenter ardente laborasset febri. Videtur autem in similibus casibus illud nomen retinuisse, quod morbo in principio dederat, licet postea morbus degenerasset. Notandum enim quam maxime est, quod sæpe primis pessimarum talium febrium diebus sic mutentur omnia, ut miris modis a sanitatis conditionibus recedant; unde, licet morbi impetus postea remiserit, nondum sequitur sanitas, sed sæpe alius morbus, & difficillimus quidem: hinc sæpe ægri, qui primum & violentissimum impetum evaserant, postea pereunt. Stricte tamen loquendo, tunc non ex febre ardenti, sed ex alio morbo, febris ardentis effectu & sequela, moriuntur.

SOLVITUR SÆPE HÆMORRAGIA. *Galenus*, uti alia occasione in Commentariis §. 418. dictum fuit, notat, ubi hæmorrhagiæ nomen simpliciter occurrit apud *Hippocratem*, non addita parte corporis, ex qua erumpit, tunc intelligi illam, quæ per nares fit, sanguinis eruptionem; propriumque dixit esse febribus ardentibus exquisitis, per narium hæmorrhagiam judicari (*Galenus Comment. 1. in Epidem. lib. 1. tom. 9. pag.* 18.). Unde generale hæmorrhagiæ vocabulum hoc sensu etiam in textu adhibetur. Verosimile quidem videtur, & alias hæmorrhagias prodesse posse, quæ per hæmorrhoides v. g. vel menstruorum eruptiones fiunt: imo & *Hippocrates* (*Epidem. lib. 1. ibidem pap.* 67.) diserte notavit, mulieribus plurimis, dum febre ardente laborabant, menstrua abunde profluxisse, notatque, nullam mortuam fuisse, cui vel per menstrua, vel per nares, sanguis copiose erupisset: imo videtur notasse, morbum illum epidemicum, quem tunc describit, adeo proclivem fuisse in hanc evacuationem, ut plurimis virginibus tum prima eruperint menstrua, dum hoc morbo decumberent; prægnantes vero mulieres omnes, quas viderat hoc morbo afflictas, abortum paterentur. Interim tamen illa, quæ per nares fit, hæmorrhagia præ reliquis maxime frequens est in febribus ardentibus, & maxime salutaris (*Ibidem pag.* 65.); unde summam spem in hac evacuatione posuit ubique *Hippocrates*, modo satis larga foret; & contra, ubi recenset illa, quæ acciderant iis, qui ex febribus ardentibus moriebantur, notat, quod nulla sanguinis eruptio facta fuerit, sed quibusdam tantum pauculum quod stillaverit (*ibid. pag.* 70.), plurimique perierint, quibus sanguis non eruperat (*ibid. p.* 66. *& Epidem. 3. ibid. pag.* 275.). Sic in ægro illo (*Epidemic. lib. 3. ægrot. 9. ibid. pag.* 303. 304.), qui centesimo die a febre ardente judicatus fuit, quadragesima die copiosus sanguis e naribus erupit, & postea ad sexagesimum diem usque perrexit sanguis crebro & parca copia effluere; notatque deliria, surditatem, & febres imminutas fuisse, licet tamen difficilis hic morbus sola hac evacuatione integre debellari non potuerit. Contra vero in alio ægro (*ibid. ægrot. 1. pag.* 291.), qui centesima & vigesima die periit, non adfuit salubris illa narium hæmorrhagia, sed octavo die morbi tantum pauculum quid stillavit de naribus. Unde apparet, & in febribus ardentibus, quæ velocissime decurrerent, & in raris illis casibus, ubi in longum adeo morbum degenerarent, magnum pondus ad sanationem habuisse sanguinis per nares largam eruptionem.

QUÆ SI TERTIO VEL QUARTO DIE PARCA, LETHALIS. Larga enim in periculosissimo hoc morbo requiritur, sic ut ad plures sæpe libras aliquando profluat, optimo quidem cum successu; quamvis a tanta sanguinis jactura debiles sæpe maneant ægri. Ubi vero paucæ tantum stillæ prodeunt tertio vel quarto die, lethale sæpe signum est: tunc enim novimus, tantum quidem impetum esse, ut solvatur arteria in naribus, vel per anastomosin dilatato suo extremo sanguinem dimittat, interim tamen sic inspissatum esse sanguinem, atque adeo in concretionem pronum, ut illico in aere coeat, & factam sibi viam obturet. Vidi in tali casu guttulas illas sanguinis de naribus stillantes, muccinio exceptas, non diffluxisse, sed illico in solidas massulas concrevisse. Generale hoc axioma practicum statuit *Hippocrates* (*Epidem. 2. tom. 9. pag.* 110.): *Judicatoria non judicantia partim lethalia, partim difficilis judicii*. Unde patet, quare parca talis hæmorrhagia adeo malum signum det, cum irritum naturæ ad criticam evacuationem se disponentis molimen sit. *Hinc pusillas stillas* (*sanguinis*) *malas* dixit (*Coac. Prænot. num.* 59. *tom.* 8. *pag.* 855.), imprimis si illud, quod stillat, (ἄκρητον) sincerum fuerit (*Epidem. 1. ægrot. 1. tom. 9. p.* 99.) forte sic vocavit spissum admodum sanguinem, absque ulla liquidioris partis separatione, statim concrescentem. Et alibi (*Ibid. pag.* 65.) postquam dixerat in febribus ardentibus epidemicis omnes servatos fuisse, quibus larga narium hæmorrhagia contigerat, addit: *In Philisco, & Epimanonte, & Sileno* (*quorum historiam pluribus postea descripsit*) *quarto & quinto die paucum e naribus stillavit, & perierunt*. Quod & pluribus exemplis confirmavit in aliis ægris. Sic in Dromeadæ uxore (*Ibidem ægrot. 11. pag.* 114.) quarta die paucæ e naribus stillæ prodierunt, sexto die convulsa periit. In altero ægro (*Epidem. 3. ægrot. 2. ibidem pag.* 224. *&c.*) secunda die ex sinistra nare paucus sincerus sanguis effluxit, uti etiam & quarta die; qui quidem evasit, sed

post

post multas molestias, & binas recidivas, quadragesimo die tandem judicatus est. Notandum tamen est, quamvis parca illa stillicidia semper suspecta sint, tamen minus periculum esse, si paulo post, vel sequenti die, v. g. larga hæmorrhagia sequatur, uti factum fuit in *Metone* (*Epidem lib. 1. ægrot. 7. ibid. pag.* 109.), cui quarta die bis pauculum sanguinis ex nare dextra distillaverat; verum quinta die ex nare sinistra sanguis copiosus effluxit, sudavit & judicatus est: sed & post judicium crebro adhuc sanguinem erupisse monetur in hujus ægri historia.

Cum autem, uti paulo post dicetur, optima sit hæmorrhagia narium, quæ die decretorio fit, & quartus dies non adeo inter dies decretorios numeretur, vel saltem non inter primarios, sed potius inter dies indicet, uti tunc pluribus demonstrabitur; patet ratio, quare Veteribus Medicis utcunque suspecta fuerit hæmorrhagia, quamvis larga, quæ quarto die fit. Uti enim paulo ante in eadem hac paragrapho monitum fuit ex *Hippocrate*, paribus diebus judicantur hi morbi, qui paribus exacerbantur; adeoque si quarto die critica talis hæmorrhagia contingat, accessiones diebus paribus fieri demonstrat; quod tamen pro pessimo signo in his febribus habetur, uti paulo post demonstrandum erit in eadem hac paragrapho. Ob hanc causam videtur *Hippocrates* monuisse (*Epidem. lib. 2. ibid. pag.* 168.): *Quæ quarto die fiunt hæmorrhagiæ* (*narium*) *difficilem judicationem faciunt*. Et *in Coacis* (*Num.* 137. *tom.* 8. *pag.* 859.) *In febre ardente fluxio* (*sanguinis*) *ex naribus quarto die mala est, si non aliud quid boni coinciderit; verum quinto die minus periculosa est*. Notandum autem, quod non agatur de levi stillicidio, quo στάξιν vocare solet, sed habetur in textu ῥύσις ἐκ μυκτήρων, quod largum satis fluxum significat. Habetur tamen *in Epidemicis* (*Epidem. 7. ægrot. 134. t. 9. p.* 600.) exemplum ægræ, cui quarta die sanguis probe ex nare sinistra effluxerat, quæ septima die omnino judicata fuit: verum, uti in *Coacis* monuerat, aliud bonum signum coincidebat, nam eodem die quarto menstrua, pauca quidem, sed ordine comparuerunt.

Cum ergo tantum boni a larga hæmorrhagia, si debito imprimis morbi tempore fiat, exspectaverint Veteres, non mirum est, si tanta cum cura inquisiverint illa signa, quæ hanc evacuationem præcedere solent, & brevi adfuturam esse docent. Qui temerario ausu naturæ imperare volunt in morbis curandis, & cæco impetu quævis tentantes, omnia turbare solent, attentam horum signorum in morbis observationem fastidiunt, credentes se pro lubitu larga venæ sectione posse illud omne perficere, quod ab narium hæmorrhagia speratur. Verum pessime decipiuntur, & plurimæ observationes Medicæ docuerunt spontanea narium hæmorrhagia sanari morbos felicissime, qui frustra venæ sectione tentati fuerant. Notavit *Benedictus* (*In theatro tabidor. Exercit.* 5. *p.* 14. &c.), periodicam narium hæmorrhagiam tabis accessum protrahere; & iterata quacumque phlebotomia longe efficaciorem esse, atque hanc sententiam exemplis practicis confirmavit. Juveni enim, a suppressa narium hæmorrhagia, una cum hæmoptysi phthisis imminentis signa jam aderant, & quidem tanto periculosioris, quia a parentibus impressum tabis characterem habebat. Parum profuit venæ sectio, sed rediens narium hæmorrhagia illum a tanto periculo liberavit. Viro, qui periculosissima angina laborabat, quæ non tantum deglutitionem, sed & respirationem intercipere minitabatur, in brachiis & talis venæ sectæ fuerant, nuchæ & scapulis scarificationes adhibitæ, enemata, aliaque plura incassum applicata; sublingualium dein incisione facta, quædam salutis spes affulgebat. Verum, copiosissima narium hæmorrhagia facta, mox omnem malitiam morbus deposuit. Plura similia afferri possent observata; verum hæc sufficient, ut demonstretur, quantum salutaria naturæ in morbis sanandis molimina præferenda sint illis, quæ per artem tentantur. Præterea in febre ardenti sanguis, tenuissima sua parte orbus, in concretionem tendit, atque in arteriis hærere incipit, unde ibi accumulatur, illasque distendit; in venas transprimitur tantum adhuc maxime fluida sanguinis pars, unde per venæ sectionem sæpe in talibus morbis tollitur illud, quod transitui per vasa solum adhuc aptum erat: dum narium hæmorrhagia ex ipsis arteriis sanguinem profundit, atque directa quam maxime via impetum & copiam sanguinis ab encephalo avertit, cujus functiones in his morbis adeo turbari solent. Arteriotome ergo, vel scarificationes cum cucurbitulis impositis potius profuturæ viderentur: verum patuit ex modo allegatis ex *Benedicto* narium hæmorrhagiam longe promtius auxilium attulisse.

Optime ergo & famæ suæ, & ægris consulet Medicus, si memor moniti *Hippocratici* (*in Prognostic. initio tom.* 8. *pag.* 583. *&c.*) incumbat cognoscendis illis, per quæ in morbis futura præsagire poterit. Majorem enim non tantum ægrorum fiduciam (magni certe momenti rem) sibi conciliabit, verum etiam *Curationem optime instituet is, qui ex præsentibus affectibus futuros præviderit. Sanos enim omnes ægrotos efficere, impossibile est: id enim foret præstantius, quam futura prænoscere &c. Namque & eos, qui servari possunt, multo etiam melius servare poterit, ex longo tempore singula præmeditatus; & morituros & evasuros præcognoscens & prædicens omni prorsus culpa vacabit.*

Oportet ergo serio expendere omnia illa signa, quæ salutarem in febribus narium hæmorrhagiam prænunciant, ne horum ignari importunis remediis quandoque turbemus vel impediamus futuram.

HÆC PRÆNUNCIATUR CERVICIS DOLO-

LORE. Non adeo acutus ille dolor cervicis eſt, ſed obtuſior cum tenſionis quodam ſenſu; unde in *Coacis* (*Num.* 169. *tom.* 8. *pag.* 861.) ſic habetur: *Capite gravati juxta ſinciput dolentes, pervigiles, ſanguinem effundunt, tum alias, tum ſi quid in cervicem contendat* (συντείνῃ): alio in loco (*In Prorrhet. Lib. I. ibid. p.* 794.) eadem habentur fere, ſed legitur καὶ ἤν τι ἐν τραχήλῳ ἐντείνει. Si quid in cervice intendatur. Unde videtur potius moleſtæ tenſionis quidam ſenſus eſſe cum obtuſo dolore, atque ideo paulo poſt (*Ibidem*) ſequens præſagium legitur: *Cervicis dolores, valde rubri oculi ſanguinis eruptiones ſignificant*. Ubi notandum, quod ponatur in textu τραχήλου ὀδυνώδεα, quod non ſimpliciter dolorem, ſed potius levioris doloris ſpeciem ſignificare videtur. Hæc autem ideo diſtingui merentur, quia acutus cervicis dolor pejora ſæpe præſagit, tetanum nempe & convulſiones; ac de tali dolore videtur dixiſſe *Hippocrates* (*Ibid. pag.* 749. & *Coac. n.*274. *ibid. pag.* 867.); *Cervicis dolor malum in omni febre, ſed peſſimum, quibus inſania ſperatur*. Sic & cervicis dolores convulſivos monuit (*Ibid. pag.* 780.); atque alio in loco (*Coac. num.* 261.) dolorem cervicis inflammatorium, maxillarum conſtrictarum ſpaſmum, & nervorum diſtentionem ſimul junxit. Moleſta talis in cervice tenſio in pluribus mulieribus menſtruorum eruptionem præcedere ſolet, uti & notavit *Hippocrates* (*Prorrhet. Lib.* 1. *tom.* 8. *pag.* 796.); verum & menſtruorum fluxum in his febribus utilem eſſe vidimus. Cervicis autem illa tenſio certius hæmorrhagiæ narium præſagium dabit, ſi reliqua ſimul ſigna ſequentia, vel quædam ex illis, adfuerint.

TEMPORUM GRAVITATE, TENEBRICOSA CALIGINE, PRÆCORDIORUM CONTENSIONE SINE DOLORIS SENSU &c. Omnibus enim illis ſignis fere cognoſcimus, ſanguinis impetum & copiam verſus caput derivari, adeoque ſpem eſſe, ut ſoluta in naribus arteria, uſitato naturæ in his morbis ſanandis modo, ſanguis exeat. Verum quidem eſt, ſimul tunc metuendum eſſe, ne, copia & impetu ſanguinis oppreſſo cerebro, deliria, convulſiones, aliaque peſſima mala ſequantur, niſi ſubita hæmorrhagia veniat; ſed docuit ab omni ævo fidelis morborum obſervatio, ſi hæc ſigna omnia, vel plura ex illis, concurrant, non adeo metuenda eſſe hæc mala, ſed certo adſuturam narium hæmorrhagiam, quæ hæc omnia tollet. Prudentes enim Veteres Medici tunc omnia hæc ſymptomata habuerunt pro ſignis criticæ hæmorrhagiæ inſtantis, ſi debito morbi tempore fieret, neque naſcerentur ex aucta morbi malignitate, ſed ex irritatione naturæ ſe ad criſim diſponentis. Unde ſuſpecta ſemper habuerunt hæc ſigna, ſi in morborum velociſſimorum initiis adeſſent, antequam coctionis ulla indicia apparuerint. Unde, uti ad §. 594. dictum fuit ex *Hippocrate*, judicantia in melius, non ſtatim, ideſt, in morborum initiis, apparere debent; & *Galenus* (*De Criſib. Lib.* 1. *c.* 8. *t.* 8. *p.* 387.) monuit, decretoria ſigna nec in principiis, nec in augmentis, ſed in ſtatu morborum debere apparere. Neque confidebant his ſignis, ſi jam ab initio morbi adfuiſſent, licet ad criſis tempus perſeverarent. Unde *Galenus*, in loco citato in Commentariis §. 734., ubi de involuntariis lacrymis agebatur, dum ſigna recenſet futuræ hæmorrhagiæ, hoc tam ſollicite monet. Si enim caput doluerit a perturbatione criſim præcedente, neque ab initio morbi talis dolor adfuerit, ſi collum condoleat &c., ſi ſpirandi quædam repentina difficultas, velut preſſo thorace ſu[bo]boriatur &c. tunc dicit hæmorrhagiam narium brevi adfuturam; monetque Medicos, ne terreantur, licet hominem delirare, vel ſubſilire videant. Et *Hippocrates* in loco ibidem citato lacrymas involuntarias tunc tantum pro ſigno hæmorrhagiæ habuit, ſi nullum aliud lethale ſignum adeſſet; aliter enim mortem præſagire dixit: hinc etiam, dum recenſet omnia hæc ſigna, quorum quædam & vomitus critici indicia ſunt, ſic habet: *Quibus vero in hujuſmodi febre* (*non lethali*) *caput dolentibus, pro tenebris ante oculos apparentibus viſus hebetudo contingit, vel ſplendores obverſantur, & pro oris ventriculi morſu in hypochondrio ſive ad dextra, ſive ad ſiniſtra, aliquid contenditur, neque cum dolore, neque cum inflammatione, illis pro vomitu ſanguinem de naribus fluxurum exſpectandum eſt; magis autem juvenibus: trigeſimum vero annum agentibus, vel & ſenioribus, minus, ſed his vomitiones exſpectandæ* (*In Prognoſt. t.* 8. *p.* 682.). Similia ſigna in febribus tam ardentibus, quam aliis, hæmorrhagiam narium prænunciare dixit & alibi (*Epid.* 1. *t.* 9. *p.* 60.), Rubores autem faciei pariter inter hæc ſigna numeravit, dicens: *Febricitantibus, quibus quidem rubores in facie, & capitis dolor fortis, & venarum pulſus, his ſanguinis fluxio plerumque contingit* (*Coac. Prænot. Num.* 143. *tom.* 8. *pag.* 859.). Pruritus vero narium, tenſionem majorem vaſorum ſanguineorum denotans, non futuram tantum, ſed jam jam præſentem hæmorrhagiam ſignificare monuit *Galenus*, uti dictum fuit in Commentar. §. 734. dum enim ægri nares tunc fricant, illico ſanguis proſilit; quandoque & ſternutatione oborta idem fit. Adeo autem confidebat his ſignis *Galenus*, ut aliis Medicis coram ægro prædicere auſus fuerit, illam mox futuram, & quidem ex dextra nare, adeoque non admittendam eſſe venæ ſectionem, quam ſuadebant omnes. Juvenis enim æger, decumbens quinto die morbi, de lecto exſilire tentabat, ut vitaret rubrum ſerpentem, quem adrepentem ſe videre credebat. Obſcura quædam rubedo, quæ in dextra naſi parte ad genam uſque extendebatur, multo magis conſpicua apparebat, unde ex dextra nare ſanguinem erupturum concludebat *Galenus*. Juſſit autem famulo, ut clanculum vas adferret excipiendo ſanguini idoneum, atque ſub

sub veste occultaret. Paulo post æger indicem digitum prurienti naso immittebat, moxque cruentum eduxit, sequente sanguinis rivo, quem adstans famulus supposito vase, quod occultaverat, excipiebat. Præsentes Medici, qui audacem hanc *Galeni* prognosin riserant, hoc viso pudibundi aufugerunt omnes (*Galen. de Prænot. ad Posthumum cap.* 13. *tom.* 8. *pag.* 387.)

Præter modo memorata signa futuræ hæmorrhagiæ in febribus adhuc alia apud *Hippocratem* inveniuntur, sed semper talia, quæ impetum & copiam sanguinis versus caput ageri demonstrant. Sic subitam anxietatem cum vigiliis huc refert (*Coac. Prœnot. num.* 113. *tom.* 8. *pag.* 858.), oculorum rubedinem (*Ibid. num.* 167. *pag.* 861.), capitis concussiones & aurium bombos (*Ibid. num.* 168.), subitam mentis perculsionem cum anxietate (*Ibid. num.* 185. *pag.* 862.) surditatem (*Ibidem num.* 196. *pag.* 863.). Verum illa signa, quæ in textu memorata habentur, omnium certissima sunt, reliqua autem quandoque, sed non semper, adsunt.

Plerorumque symptomatum, quæ hæmorrhagiam præcedunt, ratio utcumque intelligitur, quæ videntur fieri a majori impletione & tensione vasorum sanguineorum per externas æque ac internas capitis partes dispersorum. Verum illa præcordiorum tensio, absque dolore & inflammatione, uti monuit *Hippocrates*, quid huc faciat, non adeo patet. Interim tamen observationes practicæ docent, magnum commercium inter hypochondria & nares intercedere. Sic notavit *Hippocrates* (*Prorrhet. Lib.* 2. *cap.* 16. *tom.* 8. *pag.* 826.), illos, quibus cæteroquin sanis sanguis ex naribus fluit, splenem habere tumidum. Plures novi, quibus verno tempore familiare erat sanguinem de naribus fundere, qui sibi ipsis instantem hæmorrhagiam præsagire noverant ex dolore circa lienis regionem, quandoque etiam ex cujusdam palpitationis in eodem loco sensu. Nimis profusam hæmorrhagiam frustra tentata ligatura artuum, aliisque remediis, illico compescuit *Galenus* (*De Prænotione ad Posthumum cap.* 13. *ibidem pag.* 851.), dum magnam cucurbitam dextro hypochondrio applicaret; sanguis enim fluebat ex nare dextra. Ubi vero ex nare sinistra sanguis flueret, jussit illam applicari lienis regioni: si ex utraque nare prodiret, utrique hypochondrio simul affigendam cucurbitulam voluit (*Method. Med. Lib.* 5. *cap.* 3. *tom.* 10. *pag.* 107. *Et Lib. de Curandi ratione per venæ sect. cap.* 11. *ibid. pag.* 440.). Sic damnavit *Hippocrates* (*Prorrhetic. Lib.* 1. *tom.* 8. *pag.* 789.) sanguini eruptiones, quæ ex contrario fierent, ut dum in liene magno ex dextra nare flueret &c. Ex quibus omnibus patet, quantum illa in hypochondriis tensio ad hanc Prognosin faciat, licet ex cognita hactenus corporis fabrica non adeo pateat omnium horum ratio. Sufficiet Pratico talia per meram observationem cognoscere, atque inde præsagire illa, quæ in morbis futura sunt. Videantur ista, quæ de regiminis actione, qua una pars corpori alteri paret, in Commentariis §. 701. dicta fuerunt.

His signis meretur addi & illud futuræ per nares hæmorragiæ indicium, quod ex solo pulsu desumsit Hispanus ille Medicus, cujus observationes colligit *James Nibell*, de quo dictum fuit in Commentariis §. 587., ubi de crisi agebatur. Ex pulsu enim resiliente *Robounding Pulse*, qui videtur esse talis, qualem Veteres Medici vocaverunt dicotum, quando in diastole arteria bis ferit digitum tangentem, antequam systole sequatur, futuram hæmorrhagiam præsagire noverat; ex intervallo autem, quod inter pulsus illos resilientes intercurrebat, tempus secuturæ hæmorrhagiæ determinabat: sic ut, si trigesimo quoque pulsu circiter talis resiliens pulsus animadverteretur, post quatriduum narium hæmorrhagiam exspectaret; post triduum, si decimo sexto quoque pulsu recurreret; si octavo, post biduum; si citius, intra nucthemeri spatium: quandoque regulariter minuebatur hoc intervallum, tuncque tempus futuræ hæmorrhagiæ exacte determinare poterat; aliquando perturbato magis ordine, tuncque etiam non exacte illud poterat definire. Copiam vero hujus evacuationis magnam fore prædicebat, si secundus resilientis pulsus ictus primum superaret robore; parvam vero, si contrarium obtineret; si æquale utriusque robor appareret, moderatam expectabat hæmorrhagiam. Dum flueret sanguis, minuebatur illa resilitio, & post finitam hæmorrhagiam cessabat omnino; nisi forte repetita talis in morbis, uti sæpe fit, crisis contingeret; tunc enim manebat ille pulsus, vel redibat denuo. Si autem pulsus ille resiliens in una manu evidentius, quam in altera, perciperetur, plerumque ex nare ejusdem lateris sanguis majori copia prorumpebat (*Nibell of the pulse pag.* 1. *&c.*

Videtur rei dignitas, & testimoniorum pondus, quibus confirmatur, postulare, ut data occasionem quivis Medicus hanc pulsus mutatione in morbis observet.

OPTIMA FIT DIE DECRETORIO. Quando in Commentariis §. 587. de crisi egi, quæ in febribus observatur, pluribus probatum fuit, revera crises fieri in morbis; atque tunc ex veterum Medicorum monumentis determinatum fuit, quid crisis proprie vocanda sit. Cum autem in longum excurreret de crisi sermo, distuli de diebus decretoriis sive criticis agere, donec horum mentio in textu fieret. Hoc ergo loco non incongruum erit quædam de his addere.

Sollicita morborum observatio docuerat Medicos antiquos, crises in morbis contingere, cumque notarent sedulo, quid singulis fere diebus mutatum occurreret in morbis, viderunt insignes illas mutationes & evacuationes, quæ

quæ criſim præcedunt, comitantur, vel ſequuntur, ut plurimum hoc vel illo die morbi fieri; cumque in pluribus ægris viderant hæc contingere iiſdem numero diebus, vocaverunt hos dies decretorios ſive criticos; illoſque poſtea præ reliquis ſollicite obſervabant, ut detegerent, an ſimile quid moliretur hoc tempore Natura. Inde videtur dierum in morbis hæc diſtinctio orta fuiſſe, ut quoſdam criticos vocaverint, quoſdam non. Demonſtravit autem *Galenus* (*Lib.* 2. *de diebus decretor. c.* 5. *tom.* 8. *pagina* 480.) ex hiſtoriis morborum, quas in Epidemicorum libris *Hippocrates* deſcripſerat, illum non ratione quadam perſuaſum fuiſſe, ſed uſu & experientia doctum differentiam conſtituiſſe inter illos dies, in quibus criticæ mutationes contingerent, vel non. Credidit enim *Galen.* (*L.*1.*de diebus decr.c.*3. *ib.p.*454.), Libros Epidemicorum prius conſcriptos fuiſſe, ac deinde ex illis deducta fuiſſe generalia illa axiomata practica, quæ in prognoſticis & alibi inveniuntur. Quamvis enim *omnibus diebus morborum criſis quandoque accidant* (*Ibid. c.* 2. *p.* 452.), *tamen non in omnibus diebus æquales numero obſervantur, neque pares fide*: unde illos dies proprie criticos vocaverunt, in quibus & plurimas, & perfectiſſimas abſque recidiva ſubſequente, criſes obſervaverant. Hinc ſeptimus dies inter criticos inſignem maxime locum obtinebat, quia omnium numeroſiſſimæ criſes hoc die fiunt, ſic ut nequidem omnes numerare ſe poſſe teſtetur *Galenus* (*ib.*), quos hoc die judicatos viderat; contra vero duodecimo & decimo ſexto die nullum ſe unquam judicatum vidiſſe monet; adeoque ob hanc cauſam e criticorum ordine hi dies merito expunguntur. Neque tantum critici illi dies notari merebantur, quia in his toties ſubita morbi in ſanitatem mutatio, vel inſignis ſaltem in melius converſio, fiebat, verum etiam quia in peſſimis morbis iiſdem diebus mors ſequebatur, vel inſignis ſæpe in longe pejorem conditionem mutatio; unde dixit *Hippocrates* (*In Prognoſticis tom.* 8. *p.* 661.): *Febres diebus numero iiſdem judicantur, ex quibus homines tum ſervantur, tum etiam intereunt*. Præterea in morbis longioribus obſervavit *Galenus*, & in Epidemicorum libris pluribus exemplis confirmatur, imperfectas quaſdam criſes fieri, quas dein, ſilente per aliquot dies morbo, recidivæ ſequuntur: tuncque notat ſæpe contingere, ut recidivæ illæ diebus quibuſdam decretoriis incipiant, & quum numerum aliquem decretoriorum dierum exceſſerint, iterum in alio quodam decretorio die judicantur (*Galen. de diebus decret. Lib.* 2. *c.* 4. *tom.* 8. *pagina* 661.). Pulcherrimum, quod modo dicta confirmat, exemplum habetur in ægro illo, qui in Dealcis horto decumbebat (*Epidem.* 3. *ægrot.* 3. *tom.* 9. *pagina* 222.): huic enim undecima die judicium quidem contigit, ſic ut mente conſtaret, febre liber eſſet, ſudaret, verum imperfectam hanc criſem fore docebant ſatis urinæ; quas circa judicationem tenues fuiſſe (in morbis talibus ſemper tamquam malas ab *Hippocrate* damnatas) notat. Unde per biduum quidem a febre liber manſit, verum decimo quarto die rediit febris cum delirio & vigiliis. Decimo ſeptimo die autem per univerſum corpus ſudavit quidem cum levamine, & magis intellexit; verum febris manebat & ſitis, & urinæ tenues erant, nec bene coloratæ: adeoque neque novo hoc naturæ molimine perfecta criſis facta fuerat. Vigeſimo die ſequente iterum ſudavit, & febre liber fuit, verum adhuc urinæ tenues, adeoque nondum ſuperatus morbus videbatur, a quo tandem quadrageſimo die, dejiciens pituitoſa alba copioſa; & valide ſudans per univerſum corpus, perfecte judicatus eſt. Uti autem ſtatim patebit ex enumeratione dierum, quos criticos vocavit *Hippocrates*, inſignes illæ mutationes in hoc morbo, uti & recidivæ, tandemque & integra ſanatio, ſemper inciderunt in aliquem ex diebus, qui decretorii vocantur. Idem ex pluribus aliis ægris, quorum hiſtoriam conſcripſit *Hippocrates*, demonſtrari poſſet; ſed hoc ſufficiet, ut probetur, in morbis mutationes tam in melius, quam pejus certum quemdam dierum ordinem obſervare.

Neque obſtat his, quod quandoque in peſſimis morbis ſic turbentur omnia, ut nihil fere ordinati in horum decurſu detegere liceat, & victa vi morbi natura vel cito, vel etiam quandoque diutius conflictata, ſuccumbat. Nam in Comment. §. 587. ubi de criſi agebatur, monitum fuit, & Veterum Medicorum teſtimoniis confirmatum, non in omnibus morbis criſes contingere. Sic in febribus ardentibus epidemice graſſantibus, quas de ſcripſit *Hippocrates* (*Ibid. pag.*271. *&c.*), notat, quod *Urinæ multæ tenues, nihil judicatorii, nihil boni, habebant, neque quidquam aliud decretorium ſic affectis apparebat, neque ſanguis ex naribus probe effluebat, neque abſceſſus alius ex conſuetis fiebat judicatorius; moriebaturque unuſquiſque, uti ſors ferebat, errabunde, plerumque circa judicationes*. Cum enim in his morbis nullæ criſes fierent, ergo nec dies critici obſervari poterant: verum in aliis morbis, qui criſi bona vel mala, perfecta vel imperfecta, in mortem vel ſanitatem, in meliorem vel pejorem conditionem tendunt, obſervatio dierum criticorum magnum pondus habet.

Criticorum autem dierum ſequens enumeratio habetur apud *Hippocratem* (*In Prognoſtic. Tom.* 8. *pagina* 664. *&c.*): poſtquam enim dixerat, mitiſſimas febres, & quæ cum ſecuriſſimis incedunt ſignis, quarto die, vel ante, finiri, malignas vero febres, & quæ cum graviſſimis incedunt ſignis, eodem tempore, vel ante occidere, ſic habet: *Primus itaque earum inſultus ſic deſinit, ſecundus ad ſeptimum perducitur, tertius autem ad undecimum, quartus ad decimum quartum, quintus ad decimum ſeptimum, ſextus ad vigeſimum*

&c.

§. 741

Post vero juxta eandem additionem eadem &c. Post primus circuitus est triginta quatuor die- ratione secundus quadraginta dierum, tertius se- rum. In Aphorismis vero dixit xag nta dierum. (*Aphor. 24. Sect. 2. tom. 9. pag. 67.*) : *Septenariorum index quartus. Secundæ septimanæ octavus principium. Undecimus quoque spectandus dies est, is enim secundæ septimanæ quartus est. Rursus vero spectandus decimus septimus, is enim a decimo quarto quartus est, & ab undecimo septimus*. Quinam dies indices vocentur, postea dicetur: sufficit autem hic notasse, quod ex binis his *Hippocratis* locis allegatis pateat, quod magnam vim adscripserit quartæ & septimæ diei singularum septimanarum, nam ideo illos notandos voluit.

Verum in Epidemicis (*Epid. Lib. 1. tom. 8. pag. 95.*) alium dierum criticorum ordinem habet. Notavit enim morbos, qui diebus paribus accessiones habent, judicari diebus paribus; & similiter illos, qui diebus imparibus accessiones habent, imparibus diebus judicari. Unde duplici serie distinxit dies criticos, dicens: *Circuituum autem diebus paribus judicantium primus decretorius est quartus, sextus, octavus, decimus, decimus quartus, vigesimus octavus, trigesimus, quadragesimus octavus, sexagesimus, octogesimus, & centesimus. Circuituum vero diebus imparibus judicantium primus est tertius, quintus, septimus, nonus, undecimus, decimus septimus, primus & vigesimus, vigesimus septimus & trigesimus primus*. Verum *Galenus* (*Ibid. pagina 96.*) In Commentariis suis in hunc locum notat, quod hic dies criticos tali ordine, ut se mutuo sequuntur, descripserit; in prognosticis vero, periodos, quæ quaternario numero fiunt, accurate percurrerit. Alio autem in loco (*Lib. 2. de diebus decretor. cap. 6. tom. 8. pagina 484.*) monet *Galenus*, postquam binos modo memoratos textus recensuerat; in Epidemicis recenseri omnes illos dies, in quibus crises quandoque observatæ fuerunt, tantum ut memoriæ succurreretur; atque hic iterum notat, Epidemicorum libros ante Prognostica & Aphorismos scriptos fuisse, ut nempe memoriam rerum prius observatarum suggererent. Atque hinc conclusit, quod in Prognosticis & Aphorismis tantum notaverit illos dies, *qui maximam potestatem habent, & naturæ suæ ratione perfecti sunt, & insuper non mediocrem usum ad futuri status & judicii prænotionem exhibent*. Hinc patet ratio, quare *Hippocrates* ex numerosis diebus in *Epidemicorum primo libro* enumeratis plurimos rescindere videtur in *Prognosticis & Aphorismis* (*Lib. 1. de diebus decretor. c. 3. ibid. p. 454.*).

Illi ergo dies, qui quaternario vel septenario circuitu continentur, præ reliquis critici dicendi erunt, & omnes alios dignitate, efficacia, & securitate antecellunt, adeoque proprie hoc nomen merentur. Reliquos autem dies, in quibus aliquando crises contingunt, a prioribus diversos, *coincidentes* vocavit *Galenus* (*Lib. 3. de diebus decretoriis c. 8. ibid. pag. 500.*) παρεμπιπτοῦσας ἡμέρας, & pro criticis inferioris ordinis habuit, in quibus quidem aliquando crises contingunt, sed rarius, & minus tuto. Videtur autem in illa opinione fuisse *Galenus*, dies criticos proprie dictos tales eos esse, quibus regulari morborum decursu, & naturæ (id est omnium illorum, quæ in ægro de sanitate adhuc supersunt) actione in morbum, & morbi materiam, insignes illæ, & adeo subitæ sæpe mutationes fiunt, definito quodam tempore. Coincidentes vero dies vocavit, in quibus per novam accessionem morbi irritata natura, vel errore medici, ægri, aut adstantium perturbato ordine, nunc citius, nunc serius tales turbæ excitantur; adeoque illi dies non ex sua natura judicabant, sed requirebatur aliud quid, quod cum illis coincideret, ut v.g. accessio valida, error in diæta &c. Unde ratio hujus nominis, & distinctionis inter dies criticos, proprie vocandos, & coincidentes patet. Sic dum imparibus diebus exacerbationes contingunt, tertius & quintus dies æque judicant, quam quartus (*Ib.*), nullam aliam ob causam, quam quod valida accessione irritata natura sæpe, ante tempus debitum, & coctionem requisitam materiam morbi critica quadam evacuatione expellere conetur de corpore. Ob eandem causam & sextus dies, dum paribus diebus exacerbationes fiunt, quandoque & judicium habet. Sic virgini, quæ Larissæ decumbebat febre ardenti, sexta die profusa narium hæmorrhagia & sudore copioso calido per universum corpus judicari contigit (*Epid. 3, ægr. 12. t. 9. p. 306.*). Verum monuit *Hippocrates*, labores diebus paribus adfuisse, atque subjicit, huic febrim non reversam fuisse, sed perfecte judicatam, quasi instar alicujus insoliti notans, integram & bonam crisin illo die contigisse, Illa enim judicia, quæ sexto die fiunt; semper suspecta habuit *Galenus* (*lib. 1. de Crisibus c. 5. t. 8. p. 457. & c. 4. ib. 456.*) atque ideo septimum diem decretorium bonum vocavit; sextum vero decretorium malum, quia raro bonum & perfectum judicium, semper fere multas turbas & periculum adfert; videantur & illa, quæ de hac re in Comment. §. 587. dicta fuerunt.

Hæc est ratio, quare in primo septenario, intra quod spatium morbi peracuti dicti determinari solent, plures tales coincidentes critici sint, tertius nempe, quintus & sextus, quia nempe in his morbis adeo velocibus tanta accessionum vehementia plerumque observatur; unde acceleratur sæpe crisis, sed cum periculo; quæ legitima & bona quarto vel septimo die, vere criticis, contingere debuisset (*Galen. Lib. 3. de crisib. c. 8. t. 8. p. 502.*) In secundo autem septenario solus fere dies nonus pro coincidente critico habetur, *qui inter dies criticos septimum & undecimum medius, vel non factum in septimo die judicium, vel undecimo futurum sibi vindicat, rarius quidem septimi, sæpius vero undecimi crisin assumit* (*Ibid. p. 503.*). Morbi enim, qui ultra primam septimanam excurrunt, minus impetuosum

ſum decurſum habent, adeoque non tam facile irritatur natura, ut ante legitimum tempus criſin tentet. Inde etiam patet ratio, quare poſt decimum quartum diem coincidentium criticorum efficacia evaneſcat, ſoliſque criticis diebus judicationes contingant.

Patet ergo, quod optima hæmorrhagia, quæ die decretorio fit, ſit illa, quæ quarto, ſeptimo, undecimo, decimo quarto, decimo ſeptimo, vigeſimo &c. accidit, legitimis nempe criticis diebus: minus vero bona illa, quæ in die quodam critico coincidente contingit, tertio, quinto, ſexto, vel nono: ſuſpecta vero habenda erit, quæ aliis diebus obſervatur. Idem autem & de aliis criticis evacuationibus verum erit.

Objici forte poſſet, evacuationem materiæ morboſæ bonam ſemper eſſe, quocunque demum morbi die contingeret, adeoque ſollicitam illam temporis, in quo hæc fiunt, obſervationem plus tædii, quam utilitatis habere. Nemo dubitat prodeſſe ſemper, ſi illa, quæ relicta nocerent, expellantur de corpore, modo integra talium evacuatio fiat, neque una cum illis boni humores exeant, vel, dum hæc peragitur, tales & tantæ turbæ fiant in corpore, unde alia mala metuenda ſunt. Verum in generali febrium hiſtoria patuit, cauſam materialem febris per febrim ipſam (modo tali moderamine regatur, ut nec nimio impetu, nec nimis torpido motu peccet §. *609.*) ſubigi, & mobilem reddi, ſicque ad exitum diſponi. Ad hanc autem mutationem materiæ morboſæ, quæ coctio dicitur, requiritur determinatum temporis ſpatium, varium quidem pro majori vel minori febris intenſitate, & magis minuſve rebelli indole materiæ ſubigendæ. Attenta jam morborum obſervatione Veteres Medici invenerunt hæc tempora in morbis, quibus per febrim ipſam ſubacta & mobilis reddita morbi materia expellitur de corpore: hæc tempora vocaverunt dies criticos. Illas vero mutationes morborum, quæ alio tempore fiunt, merito ſuſpectas habuerunt, quia ſæpe morbi ingraveſcentis impetu, errore commiſſo ab ægris, adſtantibus, vel Medicis, fiunt, non vero naturæ morbo prævalentis effectus ſunt. Illud enim, quod morboſum eſt, a ſanis exacte ſecernere, ſolius naturæ opus eſt. Dum phlegmone valida nec reſolubilis locum corporis occupat, ne peritiſſimus quidem Anatomicus obſtructa vaſorum extrema ſic ſeparare poſſet a reliquis, ut nihil læderet in ſanis partibus: interim natura per blandam ſuppurationem, determinato tempore, illam ſeparationem morboſi a ſanis perficit. Notaverunt jam Veteres Medici, uti alia occaſione ad §. 387. 593. 730. dictum fuit, in febribus putredinem humorum, quæ fit in vaſis, ſimilem eſſe putredini humorum, quæ fit in inflammationibus & abſceſſibus, in quibus vincente natura pus fit; in humoribus autem venarum & arteriarum id, quod in urina puri proportione reſpondet. Ne autem putredinis vocabulum offenderet, monuerunt, hanc non eſſe ſimpliciter putredinem, ſed aliquid habere coctionis. Cum ergo in phlegmone in abſceſſum convertenda determinatum tempus obſervetur, antequam pus factum ſit; idem & in febribus verum eſſe patet. Sicuti jam male pertunditur locus inflammatus, antequam pus factum eſt, ſic etiam in morbis evacuationes factæ, antequam morboſi ſubactio & ſeparatio a ſanis facta fuit, vix prodeſſe poterunt, quia vel partem tantum morboſæ materiæ ſubducunt, adeoque recidiva exſpectanda eſt a reſiduo; vel ſæpe impetu ſummo una cum noxiis bonorum humorum copiam de corpore expellunt, dum ſimul illud, quod in corpore relinquitur, iiſdem inquinamentis gravatum manet, quia nondum integra horum ſeparatio facta fuit.

Quam parum proſit in morbis ante tempus debitum moliri ſeparationem materiæ morboſæ, docent evidentiſſime variolæ; quem morbum ideo pro exemplo ſeligo, quia, quantum videre potui, Veteres Medici illum morbum non deſcripſerunt, cum tamen dies critici Veterum adeo efficaces in hoc morbo obſerventur. Suſceptum contagium varioloſum in homine ſaniſſimo febrim accendit, per quam febrim materia morbi verſus corporis ambitum critica metaſtaſi deponitur. Si hoc fiat quarto morbi die, ſedatur febris, minuuntur non tantum, ſed & evaneſcunt ſæpe omnia ſymptomata, uti quotidiana obſervata docent. Ubi vero nimio febris impetu, vel calido regimine, ſudoriferis calidis datis, ſtragulorum pondere &c. ante hoc tempus prodeunt variolæ, ſolent eſſe longe numeroſiores, pejoris indolis, neque ſymptomata multum mitigantur; imo eo pejora metuebat *Sydenhamus* in hoc morbo, quo citius ante quartum diem erupiſſent variolæ. Si autem tardius erumpant, ſive hoc ob fractas ægri vires fiat, ſive impetuoſiſſima febris ſic turbaverit omnia, ut critica illa ſeparatio morboſi fieri nequeat, peſſima & anomala penitus ſymptomata obſervantur, & fere ſemper certa pernicies imminet.

Ex omnibus his, credo, apparet, obſervari in morbus quædam temporum intervalla, in quibus materia morbi mutata, ſubacta, & mobilis reddita vel expellitur de corpore, vel ad alia loca deponitur. Simulque patet, ſedulam horum obſervationem ſummi uſus eſſe in morbis curandis, ne intempeſtivo ſæpe artis molimine noceamus, dum expellere nitimur, quæ nondum ad exitum parata ſunt; vel impedimus evacuationem illorum, quæ jam ſubacta & cocta locis convenientibus exitum moliebantur. Simul inde diſcimus, non confidere illis evacuationibus vel inſignibus mutationibus, quæ alio tempore fiunt, quia raro tutæ ſunt, ſed plerumque vel morbus in pejus mutatur, vel ſaltem recidiva poſtea fit.

Ut autem dies illi critici diſtingui poſſint in morbis, requiritur, ut cognoſcatur, a quo tem-

tempore morbi initium computari debeat; de hac re autem dictum fuit in Commentar. §. 590. ſimul etiam notandum eſt, per diem intelligi *totum ex die & nocte tempus in viginti ac quatuor horas diviſum* (*Galen. de Criſib. lib.* 1. *cap.* 16. *tom.* 8. *pag.* 400.)

Cum autem morborum inſultus ſic diverſerit *Hippocrates*, ut acutiſſimi morbi ad quartum diem pertingerent, ſecundus inſultus ad ſeptimum perduceretur, tertius ad undecimum & ſic porro: videtur medium cujuſque ſeptimanæ diem, quartum nempe, & ultimum ſive ſeptimum pro maxime notandis habuiſſe, uti diſerte ex *Aphor.* (*Aphor.* 24. *Sect.* 2. *tom.* 9. *pag.* 67. *In Prognoſtic. tom.* 8. *pag.* 664.) & Prognoſtico ante allegatis patet: interim tamen ſextum febrium inſultum non ad vigeſimum tantum perduxit, atque tertiam ſeptimanam ſecundæ copulavit, ſic ut ultimus ſecundæ ſeptimunæ dies ſimul haberetur pro primo die tertiæ ſeptimanæ; primam tamen & ſecundam ſeptimanam ab invicem ſeparavit, dicens: *Secundæ ſeptimanæ octavus dies principium eſt*; atque hinc undecimum diem vocavit ſecundæ ſeptimanæ quartum; decimum ſeptimum vero diem a decimo quarto quartum dixit, & tanquam ſeptimum ab undecimo conſideravit; unde patet evidenter, quod tertiam ſeptimanam ſecundæ copulaverit, & trium ſeptimanarum ſpatium in febribus, ſecundum *Hippocratis* computationem, viginti tantum dies complectatur: hoc & confirmatur ex illis, quæ citatum locum mox ſequuntur: *Poſt hæc vero eadem ratione, juxta eandem additionem primus circuitus eſt quatuor & triginta dierum, ſecundus quadraginta dierum, tertius ſexaginta dierum* (*Ibid. tom.* 8. *pag.* 965.) Ubi manifeſte apparet, quod morbis in longum excurrentibus, vigeſimum quemque diem (trium nempe ſeptimanarum ſpatium) criticum tantum habuerit: unde etiam, uti ante dictum fuit, octogeſimo, centeſimo, centeſimo & vigeſimo die morbos judicatos fuiſſe in Epidemicis legitur. Quamvis autem ſola obſervatione ſeptimanarum inter ſe copulationem cognoviſſe *Hippocratem* certum ſit, atque in Praxi Medica fidelis obſervatio ſufficiat, licet ratio non diſtincte intelligatur; tamen videtur hanc difficultatem agnoviſſe, dum enumeratis morbi inſultibus ad vigeſimum diem uſque mox ſubjungit ſequentia: *Neque vero horum quidquam integris diebus exacte numerari poteſt, neque enim annus, neque menſes integris diebus numerari ſolent* (*Ibid. pag.* 664.) Hanc autem rem latius deduxit *Galenus* (*In lib.* 3. *de Diebus decretoriis pluribus in locis, imprimis Capite* 9. *tom.* 8. *pag.* 501.), & ex Lunæ circuitu demonſtrare tentavit, tres ſeptimanas non complecti integros viginti & unum dies, ſed dimidiam fere diei partem deeſſe; atque inde concludere voluit, criſes potius in diem vigeſimum, quam in vigeſimum primum, incidere. Verum, uti jam ſæpius dictum fuit, ex illis, quæ in Epidemicis collegerat *Hippocrates*, generalia axiomata in Prognoſticis imprimis, uti & in Aphoriſmis, poſuit; cumque in ægrorum hiſtoriis, quæ in primo & tertio Epidemicorum libris (qui maxime pro genuinis haberi ſolent) recenſentur, ne unicum quidem exemplum proſtet criſis, quæ vigeſimo primo die contigiſſet; imo, ſi recte memini ne quidem ullam facit mentionem illorum, quæ hoc die in ægris contigerint, cum contra ubique fere notet, quid criticis diebus obſervatum fuerit in his ægris, patet ratio, quare e numero criticorum dierum *Hippocrates* exemerit vigeſimum primum diem, atque vigeſimum criticum ſtatuerit, quia nempe plures hoc die judicatos viderat, ſive bona, ſive mala, ſive imperfecta criſi. Sic *Philini uxor* periit die vigeſima (*Epidem.* 1. *ægrot.* 4. *tom.* 9. *pag.* 104.). *Chærio* die ſeptima criſis imperfecta, nono die recidiva, decimo quarto febris acuta, decimo ſeptimo novus conatus ad criſin, vigeſimo tandem die perfecte judicatus eſt (*Epidem. lib.* 3. *ægrot.* 5. *ibid. pag.* 233. 234). *Hermocrates* vigeſimo die imperfectam criſin habuit, dein vigeſima recidivam, vigeſima ſeptima die periit (*Ibid. ægrot.* 2. *pag.* 210. *ad* 216.). Sic & in ægro, qui in Dealcis horto decumbebat, imperfecta criſis vigeſima die facta fuit, qui die quadrageſimo perfecte judicabatur (*Ibid. ægrot.* 3. *pag.* 222. *ad* 228.). Cum autem quarto die primæ & ſecundæ ſeptimanæ, quarto nempe & undecimo morborum die, criſes factas ſæpius obſervaverat, hincque illis diebus magnam vim tribueret in morbis, ſimiliaque frequenter contingere viderat decimo ſeptimo die, illum pariter pro quarto die tertiæ ſeptimanæ poſuit; tuncque vigeſimus ultimus erat tertiæ ſeptimanæ, qui pariter toties criticus erat; adeoque patet ratio, quare tertiam ſeptimanam ſecundæ copulaverit, ſic ut dies decimus quartus eſſet ſimul & ſecundæ ſeptimanæ finis, & tertiæ initium. Decimum autem ſeptimum diem ſæpius judicatorum fuiſſe probant iterum hiſtoriæ ægrotorum. Sic *Herophon*. qui nona die imperfecte judicatus fuerat, decimo quarto die recidivam habuit, dein decimo ſeptimo die judicatus fuit (*Epid.* 1. *ægrot.* 3. *pag.* 103. *ibid.*), & præter ſpem evaſit. Mulier vero, quæ gemellas difficili partu enixa erat, decimo ſeptimo die periit phrenitica (*Epid.* 3. *ægrot.* 14. *ibid. pag.* 308.). Alibi etiam pluribus febrium ardentium judicationes imperfectas eodem die contigiſſe notat (*Epid.* 1. *pag.* 43. & *pag.* 76. *ib.*), quin imo in Epidemica conſtitutione, quam deſcribit, nullos decimo ſeptimo die judicatos recidivam habuiſſe monet *Hippocrates*; unde dignitas hujus diei in ordine decretoriorum ſatis apparet.

Pulchre autem confirmabatur ille dierum criticorum ordo, quod poſt vigeſimum diem iterum obſervaret, vigeſimum quartum & vigeſimum ſeptimum, & trigeſimum quartum & quadrageſimum criticos fuiſſe, dein ſexageſimum, octogeſimum, centeſimum, centeſimum

mum, sicque manifeste similis septimanarum ordo recurreret; quod pariter in historiis ægrorum in primo & tertio epidemicorum patet, quas & hic recensere potuissem, nisi brevitatis causa tantum judicare mallem: unicuique enim hos libros legenti assertorum veritas apparebit.

Neque tamen dissimulandum est, quod in *Aphorismis* vigesimum primum diem criticum posuerit *Hippocrates* (*Aphor. 36. sect. 4. tom. 9. pag. 158.*), sic enim habet: *Sudores, si febricitantibus ceperint, boni tertio die, & quinto, & septimo, & nono, & undecimo, & decimoquarto, & decimoseptimo, & vigesimoprimo, & vigesimoseptimo, & trigesimoprimo, & trigesimoquarto. Illi enim sudores morbos judicant. Qui vero non ita fiunt, laborem significant, morbi longitudinem & reversionem.* Ubi etiam notandum, quod non meminerit quartæ diei; Verum *Galenus* (*Ibidem pagina 159.*) in Commentar. in hunc aphorismum credidit hoc fieri, quia morbi, qui imparibus diebus exacerbantur, celerius judicantur: testaturque se per experientiam novisse, quod raro morbi quarto die per sudores judicentur. De vigesimo primo die non sine ratione suspicio incidit, corruptum locum hunc esse, quia nulla hujus diei mentio in ægrorum historiis in libris Epidemicorum habetur; etiam quod *Galenus* in Commentar. suis nullam mentionem hujus difficultatis faciat, cum tamen in libris suis de diebus criticis vigesimum diem pro critico, non vero vigesimum primum habuerit, & rationem dederit, quare quartus dies hic non recenseatur. Nisi forte quis maluerit, hunc Aphorismum respondere illi textui (*Epidem. lib. 1. tom. 9. pag. 96.*) Epidemicorum ante memorato, ubi series circuituum imparibus diebus judicantium recensetur, ibi enim iidem dies enumerantur. Patuit autem tunc, præferendam esse illam enumerationem dierum criticorum, quæ in *Prognosticis* habetur, & ex modo dictis satis patet, quid de vigesimo die sentiendum sit.

Apparet etiam hinc, quid sentiendum sit de Aphorismo sequenti (*Aphoris. 61. sect. 4. tom. 9. pagina 173.*): *Febricitantem nisi diebus imparibus febris dimiserit, reverti consuevit.* Nam in primo septenario illarum febrium, quæ imparibus diebus exacerbationes habent, hoc locum habere potest; sed pro regula universali haberi nequit, cum & quarta die & decima quarta, vigesima, vigesima quarta, trigesima quarta, quadragesima &c. crises fieri absque recidiva ex Epidemicis, & Prognosticis *Hippocratis* constet. Unde & *Galenus* dubitat, an quidem genuinus ille locus fuerit, & pro *imparibus* legendum voluit *criticis*, prout in *Coacis Prænotionibus* (*num. 82. tom. 8. pagina 856. & numer. 147. ibid. 860.*) habetur. Dum hæc *Hippocratis* loca, ubi solis diebus imparibus criticam potestatem tribuit, legeret *Celsus* (*lib. 3. cap. 4. pagina 121. 122.*) simulque notaret ab eodem Auctore pares dies tamquam criticos alibi habitos fuisse, credidit, *quacunque ratione ad numerum respexerimus, nihil rationis, sub illo quidem Authore, reperiri*; atque in illa opinione fuit, Pythagoricis numeris deceptos fuisse Veteres Medicos; atque hinc, licet imparibus diebus tantam vim tribuerent, absque ulla probabili ratione ab undecimo non ad decimum tertium, sed ad decimum quartum transiisse. Verum videtur *Celsus* minus feliciter *Hippocratis* mentem hic assecutus fuisse, quæ non nisi collatis pluribus inter se locis distincte intelligi potest: quod vel inde patet evidenter, quia dicit quartum quemque diem efficacissimum habitum fuisse *Hippocrati*, illum tamen ne quidem in hoc propositum conservasse, cum a septimo die undecimus non quartus sit, sed quintus. Verum diserte monuerat *Hippocr.* (*Aphor. 24. sect. 2. tom. 9. pagina 67.*), uti ante dictum fuit, quod secundæ septimanæ octavus principium sit, adeoque undecimus dies quartus erat secundæ septimanæ. Non ergo ex numerorum proprietate, verum ex fidelibus morborum observationibus, hæc dierum criticorum distinctio ortum duxit, uti unicuique Veterum Medicorum scripta attente legenti, patebit. Cum autem sedulam curam, & attentum ad omnia animum, requirat crisium & dierum criticocorum in morbis observatio, nemini mirum videbitur, quare plurimi Medici hæc neglexerint; imo & alii proterve contempserint & Veteres Medicos, & qui horum vestigia sequuntur in his; uti ad §. 587., ubi de crisi agebatur, dictum fuit. Quibus certe applicari merito posset illa, quæ *Celsus* dicit, dum de tempore opportuno cibandi ægros in morbis agit, ad quod determinandum magna diligentia opus esse judicavit; sic autem habet: *Ex his autem intelligi potest, ab uno Medico multos non posse curari: eumque, si artifex est, idoneum esse, qui non multum ab ægro recedit. Sed, qui quæstui serviunt, quoniam is major ex populo est, libenter amplectuntur ea præcepta, quæ sedulitatem non exigunt* (*Cels. l. 3. c. 4. pagina 120.*)

Inter dies autem criticos, qui vel dimidium septimanæ comprehendunt, vel illam finiunt, uti antea dictum fuit, hæc differentia observatur, quod non in omnibus æquales numero crises contingant, sed in quibusdam frequentiores, pauciores in aliis. Sic septimum diem, licet ordine secundus inter criticos fuerit (quartus enim illum præcedit) primarium tamen potentia & dignitate statim *Galenus* (*De diebus decret. l. 1. c. 4. t. 8. p. 455.*), quia plurimi hoc die judicantur: & quidem absolute, cum manifesta excretione vel abscessu, & quidem plerumque salutari eventu. Quandoque tamen, sed rarius, quidam hoc die moriuntur, vel, manifeste in deterius verso morbo, sequente quodam critico die, undecimo v.g., intereunt. Adeo autem frequentes hoc die crises vidisse se testatur

ftatur *Galenus* (*Ibid. c. 2. p.* 452.) ut ne quidem numerare poffet. Quartus vero dies tantum in acutiffimis morbis decretorius eft; in reliquis fæpius diei indicis (de quo ftatim) munere fungitur. Proximus huic judiciorum frequentia eft dies decimusquartus: hunc fequitur undecimus, & vigefimus; dein decimusfeptimus (*Ibid. c.* 5. *p.* 458.). Dierum autem criticorum coincidentium, de quibus antea dictum fuit, non adeo certa hoc refpectu diftinctio eft; tertii nempe, quinti, fexti & noni, cum non ex fua natura judicent; fed potius ob coincidens quoddam, exacerbationem, diætæ errorem &c. Sextus autem dies, uti antea jam monitum fuit, imprimis judicii moleftia, difcrimine, & recidivæ metu, præ reliquis infamis eft.

Notandum autem præterea eft, epidemicos morbos fæpius conftanti ordine quodam die critico judicari; fic *Galenus* (*ibid. l.* 2. *c.* 3. *p.* 477.) ex Epidemicis *Hippocratis* notat, in quadam conftitutione epidemica omnes fere ægros decimo feptimo die integre judicatos fuiffe, prægreffa prius imperfecta crifi alio quodam die, & dein recidiva. Unde etiam conclufit *Galenus*, diem decimum feptimum in morbis *non effe ex decretoriis coincidentibus*, *fed ex validis & primis*. Ita & *Sydenhamus* notavit, febres continuas epidemicas, quas defcribit (*fect.* 1. *c.* 4. *p.*70.), circa decimumquartum critice folutas fuiffe. Adeoque femper & in his ad genium morbi epidemici attendendum eft, ut diftinguamus, quo tempore, & per quas vias, morbus exitum quærat.

Prout jam morbi celerior impetus eft vel remiffior, ita etiam citius feriufve crifes accidunt, & dies critici minori intervallo a fe mutuo diftant. Sic in illis febribus, quæ trium feptimanarum fpatium non excedunt, quaternarii & feptenarii dies judicant; & præter illos adhuc in binis prioribus feptimanis plures dies critici coincidentes funt, tertius, quintus, fextus &c. uti antea dictum fuit. Si vero morbi acuti ultra trium feptimanarum fpatium extendantur, tunc quaternarii dies vix amplius critici numerantur, & foli tantum feptenarii judicant; quorum tamen efficacia poft quadragefimum diem deletur; tunc enim vigefimum quemque diem tantum pro critico habuit *Hippocrates*, fexagefimum nempe, octogefimum, centefimum, & centefimum vigefimum; uti ex Prognofticis (*Tom.* 8. *p.*665.) & ægrorum hiftoriis in Epidemicis enarratis patet. Si enim primo illo morborum acutorum circuitu, qui viginti diebus terminatur, non potuit fubigi, folvi, mobilis reddi, & ad excretionem difponi morbi materies, longius temporis fpatium ad hoc perficiendum natura impendit; & plerumque, filente per plures fæpe dies morbo, & pluribus fæpe factis recidivis, tandem remoto quodam die decretorio de rebelli hac morbi materia triumphat perfecta crifi; vel & fæpe fenfim & lente fubigitur pertinax hæc materia, & abfque tantis turbis, uti primo circuitu, qui viginti diebus terminatur, fiunt, fenfim expellitur variis viis de corpore, vel collecta in quibufdam corporis locis abfceffus facit. *Ufque ad quartum decimum quidem magnæ fiunt perturbationes in morbis. Proximo loco fuccedunt, quæ ufque ad vigefimum habentur. Omnes vero, quæ poft hunc ad quadragefimum fuccedunt, paulatim remittunt vehementiam* (τὸ ἀγωνιστικὸν). *Adeo ut, qui poft quadragefimum funt, omnes prorfus langueant, concoctionibus potius, & abfceffibus, quam excretionibus morborum folutiones facientes. Accidunt in his quoque per excretiones interdum judicia, fed raro, neque magnum certamen habent, & frequenter pluribus diebus judicia complentur, maxime cum in abfceffum vertuntur* (*Galenus dtebus decret. l.* 1. *c.* 10. *ibid. pag.* 466.). Notandum enim & hoc eft (cujus jam memini ad §. 587., ubi de crifi agebatur), quod in morbis longioribus judicia perturbationis vehementiam remittant non tantum, verum etiam pluribus diebus perficiantur. Unde & *Hippocrates*, qui in illa periodo, quæ quatuordecim diebus finitur, abfolute diem indicat, in quo ægri judicati funt, in diuturnioribus morbis notat judicia facta fuiffe, non in quodam die definito, fed circa illum; unde & patet, quam cafte & fedulo obfervationes morborum tradiderit. Sic in prima conftitutione, quam defcribit (*Epidem.* 1. *tom.* 9. *pag.* 30.) dicit: *Judicabantur autem inter hos, quibus breviffimi erant morbi, circa vigefimum diem; plurimis vero circa quadragefimum; multis circa octogefimum.* Sic etiam *Clazomenius* (*Ibid. ægrot.* 10. *pagina* 112.) non in quadragefimo die, circa quadragefimum diem convaluiffe legitur. Et *Heropytus* (*Lib.* 3. *Epidem. ægrot.* 9. *ibidem pagina* 303. & 304.), poft varia mala tolerata in longo morbi decurfu, circa centefimum diem alvum biliofis multis perturbatam habuit, neque pauco tempore; tandemque dyfenteria cum dolore vexavit, & centefimo die plane judicatus fuit.

Quamvis autem morbi acuti, poft imperfectas crifes in tantam longitudinem quandoque excurrant, fimulque retufus videatur tunc horum morborum impetus; non tamen cogitandum eft, in talibus cafibus folam morbi longitudinem moleftam effe, periculum vero abeffe, adeoque vix operæ pretium effe, ut ad remotos illos dies criticos attendatur, cum fenfim illi morbi fatifcant: obfervavit enim *Hippocrates*, & tales morbos quandoque lethales fuiffe, mortemque die critico remoto contigiffe. Sic mulier illa, quæ poft partum febre acuta correpta fuit, octogefimo die periit (*Epidem.* 3. *ægrot.* 2. *ib. p.* 294.). Alter vero ægrotus (*Ibid. ægrot.* 1. *p.* 291.), quamvis quadragefimo die a febre liber effet, tamen urinæ malæ erant; infomnia aderant, & cibi faftidia, & poftea centefimo & vigefimo die periit: notat autem *Hippocrates*, quod ferculis multis & vitiofis ufus fuerit, ut nempe moneret Medicos, ne imperfectis talibus

judiciis confiderent, &, quamvis morbi in longum excurrerent, tamen sedulam curam in diætæ regimine adhiberent.

Dies autem illos criticos, in quibus nempe in morbis frequentissime judicia contingunt, Veteres Medici vocaverunt etiam *dies indices*; quatenus nempe, dum in illis judicium non contingit, indicent, quid sequenti proxime die critice exspectandum sit. Antea enim vidimus, determinato quodam temporis spatio in febribus indigere naturam, ut materiam febrilem subigat, solvat, & mobilem reddat, sicque ad excretionem disponat. Dum autem in hoc opere occupata natura est, mutationes quædam occurrunt, imprimis in urina, ex quibus detegimus sic disponi materiam febrilem, ut minus noceat. Illæ mutationes observatæ vocantur signa coctionis, tam læti semper ominis in morbis, ut hæc sola pro bonis signis semper & absolute habuerit *Galenus*, quocunque demum morbi tempore occurrerent; cum signa ipsius crisis quandoque suspecta sint, uti paulo ante vidimus *Hippocratem* voluisse, ut vel in melius judicantia non statim appareant, antequam nempe probabilis spes sit, materiam febrilem subactam & mobilem redditam esse. Unde dixit *Galenus* (*De crisibus lib.* 1. *cap.* 8. *tom.* 8. *pagina* 387. *& alibi pluribus locis*): *Coctionis signa* (*sæpe enim, quæ utilissima sunt, repetere convenit*) *nunquam male apparent, decretoria vero est ubi male* (*appareant*); *neque enim in augmentis, neque in principiis, sed in statibus illa apparere convenit*. Atque inde conclusit, coctionis signa semper certa esse, crisis vero signa incerta, prout vel sola, vel cum aliis, vel in diversis morbi temporibus apparent (*Ibidem cap.* 14. *pagina* 308.). Quid autem coctio sit, & quænam ejus signa, dictum fuit in Commentar. §. 587. ubi de hac re agebatur.

Hæc autem videtur fuisse Veterum Medicorum opinio, quod ad dies criticos sollicite semper attendendum sit, non tantum quod judicia morborum in illis fieri soleant, verum etiam quia ex mutationibus morborum, his diebus observatis, prævidere possumus, quid sequentibus diebus criticis futurum sit. Ob hanc rem *Hippocrates* loco antea in eadem hac paragrapho citato (*Aphor.* 24. *Sect.* 2. *tom.* 9. *pagina* 67.) dixit: *Septenariorum quartus est index. Secundæ septimanæ octavus principium. Undecimus quoque spectandus dies est. Is enim secundæ septimanæ quartus est* &c.. Ex quo loco manifeste apparet, indices vocari respectu futurorum illos dies, qui ex sua natura critici sunt. Unde etiam, postquam monuerat, in morborum initiis difficilius prænosci posse morbos, qui intra longissimum tempus judicari debent, quia similia cum aliis habent principia, addit *Hippocrates* (*In Prognosticis tom.* 8. *pagina* 665.) sequentia: *Verum a primo die animadvertendum est, & ad quemque quaternarium additum considerandum, nec latebit, quo se versurus sit morbus* &c. *His igitur sic contingentibus, conjectare oportet tum ex tempore, tum ex unaquaque additione, morbis ad crisim prodeuntibus*. Ex quibus omnibus apparet, unumquemque ex criticis diebus habere rationem diei indicis respectu critici proxime sequentis diei: sic quartus dies septimi, septimus undecimi &c. index esse poterit. Cumque post vigesimum diem, partim ob minorem morbi impetum, partim ob magis rebellem morbi materiam, quaternariis non tanta judicandi potestas sit, sed septenariis illa tantum plerumque competat; idem de his diebus, tanquam indicibus, verum erit. Unde patet ratio quare *Hippocrates* (*Aphor.* 71. *Sect.* 4. *tom.* 9. *pagina* 181. *& in Coac. Prænot. num.* 575. *tom.* 8. *pagina* 885.) dixerit: *Quibus die septimo contingit crisis, iis urina rubram habet die quarto nubeculam, ac alia secundum rationem*. Coctionis enim, saltem inchoatæ, signum est, si urina similes dotes urinæ sanæ incipiat habere; adeoque proxime sequenti die critico judicium exspectandum erit. Ubi vero nulla coctionis signa, sed cruditatis potius, quarto die observantur, & maligna simul symptomata adsunt, tunc mala crisis, sive mors, die septimo futura metuitur; nisi morbus admodum acutus sit, & exacerbationes diebus paribus fiant; tunc enim quandoque sexto die mors venit, quam dies quartus indicaverat; uti monuit *Galenus* (*De diebus decretoriis l.* 1. *c.* 11. *t.* 8. *p.* 467.). Cæteroquin quartum diem ex sua natura septimi indicem esse affirmat, seque illud certo novisse ex accurata morborum acutorum observatione testatur. Prout jam tardius vel celerius movetur morbus, ita & index dies in proxime sequenti critico, vel & remotiori, judicium futurum demonstrat; uti etiam quo plura vel pauciora coctionis signa in tali die indice adfuerint, aliaque symptomata mitiora fuerint vel maligniora: ad hæc enim omnia attendendum esse *Galenus* in loco citato monuit.

Si jam ægrorum in Epidemicis descriptæ historiæ cum modo dictis conferantur, patebit, datas de diebus indicibus regulas observatis practicis pulcherrime confirmari. Sic *Sileno* (*Epidem.* 1. *ægrot.* 2. *tom.* 9. *pagin.* 101.) die quarto pessima quævis signa aderant, unde malæ crisis in septimo die metus. Mors tamen non contigit die septimo, sed voce defectus extrema frigida habuit; quæ non amplius recaluerunt, nihilque minxit; adeoque dum septimus dies index est respectu undecimi, atque omnia mala aucta adhuc fuerant, undecimo die mors exspectanda erat, uti & contigit. In alio ægro (*ibidem ægrot.* 12. *pagina* 114.) notat, septimo die omnia fuisse exacerbata, urinas malas fuisse, & alia plura maligna symptomata; verum & ille proxime sequente die critico, undecimo nempe, periit. Sic etiam æger octavus, decimus, undecimus (*Epidem.* 3. *ibid. pagina* 241. *&c.*) quarto die pessima signa habuerunt, & septimo mor-

mortui sunt. Quamvis autem quandoque contingat, ætate florentes & validæ naturæ ægros intercatas in die indice mortis minas sequenti die critico effugere, tamen hoc rarius accidit; & tunc, nisi in melius vertatur morbus, alio die critico pereunt, interimque omnes indices dies, qui fatalem hunc diem præcedunt, pessimis symptomatibus insignes sunt. Sic mulieri in mendacium foro decumbenti (*ibid. ægrot.* 12. *pag.* 252. 253.) ab initio mala signa aderant, quarto autem die exacerbata sunt omnia, septimo die jactatio toto corpore, sudor frigidus, extremorum frigus diu manens &c. indicare videbantur, undecimo die mortem instare; verum tamen & hunc diem supervixit; quamvis vomitu æruginoso, bilioso, & extremorum frigore, &c. insignem; sequentibus autem diebus omnia adhuc in pejus ruebant, & decima quarta die periit, licet adhuc irrito naturæ conamine narium hæmorrhagia eodem die contingeret. Quod autem quandoque quartus dies index sit sexti diei, docet *Philisci* (*Epidem.* 1. *ægrot.* 1. *ibid. pag.* 97.) historia, cui quarto die omnia exacerbabantur, & urinæ erant nigræ; tamen ille non septimo, sed sexto, die periit. In fine tamen hujus historiæ monet *Hippocrates*, exacerbationes in hoc morbo accidisse diebus paribus: atque hinc patet ratio, quare sexto die potius mors exspectanda fuerit, quam septimo. Plura alia ex *Hippocrate* adferri possent, quæ huc faciunt; verum puto hæc sufficere, ut dierum indicum dignitas probetur.

Ex omnibus his apparet, prognosin Medicam in morborum eventu & tempore definiendis plurimum sic promoveri posse; neque tamen in his esse absolutam & mathematicam certitudinem; unde in præsagiis suis veterani Medici cauti solent esse, & quamvis ex pessimis signis mortem prævideant, summum periculum adesse monent quidem, raro tamen omnino conclamatos ægros pronunciant, sed aliquam adhuc in sinu spem fovent. Et contra, quamvis omnia in morbis acutis satis mitia videantur symptomata, nihil negligunt, nihil temere tentant, moniti ab ipso *Hippocrates* (*In Prognosticis tom.* 8. *pag.* 665.), quod in initio difficile sit distinguere morbos, qui intra longissimum tempus judicari debent, ab illis, qui cito finientur, cum similia sæpe sint eorum principia. Famæ enim damnum incurrit Medicus, si brevem & facilem pronunciaverit morbum, qui dein & longitudine tædiosus, & non sine discrimine decurrit; omnia enim tunc mala solent curantis Medici commissis erroribus tribui. Minus quidem malum est, si evaserit æger, quem moriturum pronunciaverat; nam tunc Medici peritiæ adhuc sæpe solet tribui, quod ex ipsis orci faucibus evaserit æger. Interim tamen præstat in his cautum esse Medicum, semperque memorem moniti *Hippocratici* (cujus & in Commentariis §. 587. memini), quod nempe *Acutorum morborum non omnino certæ sunt prædictiones, neque mortis neque sanitatis* (*Aphor.* 19. *Sect.* 2. *tom.* 9. *pag.* 59.). Neque æqui harum judices facile imperitiæ damnabunt Medicum, licet æger, quem ex pessimis signis observatis moriturum Prædixerat, evaserit; cum & *Herophon* (*Epidem.* 1. *ægrot.* 3. *tom.* 9. *pag.* 103.) præter *Hippocratis* exspectationem, ex periculosissimo morbo sospes emerserit.

Errarent tamen summopere, qui inde concluderent dierum indicum & criticorum observationem inutilem esse, cum raris quibusdam casibus eventus non respondeat penitus illis, quæ ex horum doctrina præsagiverat Medicus. De qua re videantur illa, quæ ad §. 587. ubi de crisi agitur, dicta fuerunt.

Certe *Galenus* (*De Crisib. lib.* 3. *cap.* 3. *tom.* 8. *pag.* 429. 430.) qui millies se interfuisse, dum crises fierent, testatur, *primum quidem & maximum signum instantis bonæ crisis coctiones esse dixit; secundum autem, quod ab aliquo die indicatorio antea indicetur, cui annexa est diei judicantis potentia*. Patet ergo ex omnibus huc usque dictis, summum usum habere in Medicina doctrinam Veterum de diebus criticis & illorum indicibus, quorum dignitatem optime notavit *Actuarius* (*Method. Med. l.* 2. *cap.* 3. *pag.* 60.), dicens: *Atque & hæc in perfectis judiciis accidunt, quæ & in indicibus antea significantur. Nam si quid ipsa* (natura) *in prædictis judiciis magni momenti est factura, id ante judicii diem in indice quasi præludens nunciat. Quare aut exigui sudores, aut sanguinis e nare stillæ, aut parum cocti sputi educitur, atque aut pusillum, aut majus quippiam ante apparet: & nisi forte quod materia turgeat, aut ægri vires validæ sint, præeuntes significationes judicium antevertat, non aliter quam in aliis per contraria pedetentim id, quod noxium est, crebris judiciorum circuitibus coquitur expelliturque.*

Minime autem credendum est, sufficere, ut in morbis curandis Medicus dies numeret, præsagia inde faciat, reliquum vero naturæ committat, ubique & semper spectatorem agere contentus. Patuit enim ex illis, quæ de cura generali febrium dicta fuerunt, ut materies febrilis subigi, coqui, mobilis reddi, & ad excretionem disponi possit, requiri tale febris moderamen, ut nec torpeat nimis, neque furibundo impetu corpus destruat: simul etiam idoneo victu viribus & vitæ consulendum est, symptomata mitiganda, idoneis remediis promoveri debent illa naturæ molimina, quibus vel ad subigendam vel expellendam morbi materiam utitur; viæ lubricandæ sunt, per quas materiæ expellendæ exitus prævidetur: impedimenta tollenda &c. Neque hoc tantum, verum ubi prævidetur ex signis malam futuram esse crisim, omni artis molimine hæc præcavenda erit. Sic *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 4. *pag.* 63.), dum observaverat in febribus continuis

nau-

nauseam & vomendi conatum perpetuum adesse, deinde febris progressu malignum humorem subigi quidem utcunque, & versus intestina depelli, tuncque in fine morbi diarrhœam sequi, sed tanto sæpe cum impetu, ut mala crisi, fractis jam morbi decursu ægrorum viribus, mortem faceret; dato vomitorio in ipso morbi initio funestam hanc crisem præcavebat: hoc vero facto, totus in eo versabatur, ut febrilem motum debito in moderamine servaret, reprimendo nimis impetuosum, excitando vero nimis languidum (*ibid. pag.* 68.); imprimis circa morbi finem, tunc enim cardiacis datis criticam secretionem & excretionem materiæ febrilis, quæ in hoc morbo circa decimum quartum diem blando sudore fieri solebat, tuto promovebat. Unde apparet, quod magnus ille Medicus non fuerit otiosus tantum spectator, sed sedulus naturæ minister, qui accurata morborum observatione noverat impedimenta tollere, adhibere illa, quæ incepta naturæ molimina juvarent, vitare illa, quæ hoc impedirent; quamvis non adeo operoso remediorum apparatu ad hæc omnia uteretur, sed in tenuioris sortis hominibus, ut sumptibus parcerent, simplicissimis tantum & pretio vilibus omnia hæc perficeret. Ubi vero debitum illud febris moderamen aderat (de quo vide §. 609.) ingenue fatetur se nulla omnino adhibuisse remedia, nisi ægrorum vel adstantium importunitas aliquid extorqueret (*ibid. pag.* 75.): tuncque tantum talia dedit, quæ ægris placerent, neque interim nocere possent. Longe ergo aberat ab illorum Medicorum opinione, qui venam secando, purgando &c. omnia turbant in morbis: de quibus jure dixit *Galenus* (*De diebus decretoriis l.* 1. *c.* 9. *t.* 8. *p.* 468.), quod toties peccent, quoties ad ægrum accedunt; tales enim piaculum crederent, nisi quotidie validis, & variis remediis morbum aggrederentur. Quam infausto autem successu hoc factum fuerit in morbis curandis, sive stimulantibus remediis febrilem impetum nimis augerent, sive contraria methodo venæ sectione, purgantibus, clysmatibus &c. nimis repetitis una cum morbo vires ægrorum profligarent, passim suis operibus docuit *Sydenhamus*. Priori enim methodo lethales inflammatorii morbi brevi nascebantur; posteriori vero febris, quæ profligata sæpe videbatur, post fallaces inducias recrudescebat denuo, & integrum suum stadium de novo decurrebat; imo &, quandoque ad quadraginta & ultra dies manebat pertinax, quæ rite tractata binarum septimanarum spatio totum suum decursum absolvisset.

Neque credendum est, prudenti usu illorum, quæ moderando febris impetui serviunt, turbari tam facile crisim & dierum criticorum ordinem, adeoque nullum horum usum esse, nisi dum totum curationis opus soli naturæ relinquitur. Licet enim *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 63. &c.) venam secaret, imo & sæpius, si nimius febris impetus id posceret, vomitorium daret in morbi initio, ac clysmata inj[ic]eret; tamen legitimum suum decursum abs[olv]ebat morbus, quia sollicite cavebat semper, ne ultra modum deprimeret febris impetum. [Ub]i sic, quamvis bis venam secuissem in mor[bo] acuto, largam tamen hæmorrhagiam narium septimo morbi die contigisse: & credo, quod unicuique ad hæc attento apparebit in morbis curandis hujus rei veritas.

SOLVITUR ET DIE DECRETORIO VOMITU, ALVO. Quantum pondus habeant evacuationes in morbis, dum diebus decretoriis contingunt, modo demonstratum fuit; neque enim hoc tantum in narium hœmorrhagia locum habet, verum etiam in reliquis evacuationibus hic enumeratis. Cum autem tot viscera se per has vias evacuare queant, imo & totum corpus huc suos humores derivare possit, uti demonstratum est, quando *de Vomitu* & *Diarrhœa* inter symptomata febrilia agebatur; patet ratio, quare toties morbi materia critice evacuetur per hæc loca. Notandum tamen, non quemvis alvi fluxum vel vomitum hic conducere; nam inter maligna febris ardentis symptomata §. 739. etiam vomitus numeratur; & statim eadem hac paragrapho patebit, alvum nimis fluxam in febre ardenti lethalem esse. Agitur enim tantum hic de vomitu & alvi fluxu, quæ post coctionem in febre ardenti & die critico fiunt, atque perceptum mox levamen ab ægris salutarem illorum effectum demonstrat: hoc enim criterio in primis distinguit *Hippocrates* (*Aphor.* 2. *Sect.* 1. *tom.* 9. *pag.* 5.) salutares tales evacuationes a symptomaticis & nocentibus, si nempe conferant, & ægri facile ferant; uti latius dictum fuit in Commentariis §. 594. n. 2.: ubi etiam de signis, quæ vomitum vel diarrhœam criticam præcedere solent, actum fuit, & simul notatum, raro per solum vomitum crisin absolvi, sed fere semper diarrhœam illum comitari.

SUDORE. Calido nempe & copioso, per universum corpus æquabiliter diffuso. Videantur illa, quæ de sudore critico in Commentariis §. 594. 2. dicta fuerunt. Ubi simul habentur signa, quibus sudorem criticum salutarem distinguere possumus, & illum futurum prænoscere.

URINA. Quamvis per urinæ vias naturaliter expurgentur illa, quæ per circulationis vim acriora reddita nocerent, si diutius manerent in corpore; tamen raro per hanc solam viam morbi materia exit, sed plerumque aliæ evacuationes hanc comitantur. Unde etiam urinæ sedimentum copiosum & laudabile potius pro coctionis signo habetur, quam quod ab hac sola evacuatione integra sanatio exspectetur. Sic *Hippocrates* (*Epidem.* 1. *tom.* 9. *p.* 74.) notavit quidem, urinas copiosas multum ac laudabile sedimentum continentes, narium hæmorrhagiam, biliosa alvo excreta, dysenteriam, fuisse quatuor modos, quibus servabantur ægri febre ardente illius constitutionis laborantes:

sed simul monet, plurimos non una, sed pluribus evacuationibus enumeratis simul contingentibus, sanatos fuisse. Iterum de critica materiæ febrilis per urinam evacuatione videri debent illa, quæ ad §. 594. 2. habentur.

Unde etiam *Galenus* (*de Crisibus lib.* 3. *cap.* 3. *tom.* 8. *pag.* 430.) hæmorrhagiam narium, sudorem multum, post rigorem validum, toto corpore manantem & copiosum & biliosorum per vomitum aut alvum excretionem habuit pro illis modis, quibus febris ardens critice solvi solet.

SPUTO CRASSO. Cum febris ardens, uti sequenti paragrapho dicetur, pro sua causa proxima habeat cruorem orbatum parte liquidiore, adeoque ille aptissimus sic fiat, ut circa ultimas arteriarum angustias hærere incipiat immeabilis redditus, incipient pulmonis arteriæ brevi hoc sanguine infarciri; quod docent respiratio densa, anhelosa, cita, calor ad vitalia ardentissimus, ipsum aerem exspiratum incendens, uti §. 739. dictum fuit. Unde etiam *Hippocrates* (*de Affectionibus c.* 3. *tom.* 7. *pag.* 623.) monuit, quod febris ardens soleat in pulmonis inflammationem transire; notatque sputa biliosa in hoc morbo excerni; & alibi (*de Morb. lib.* 2. *cap.* 15. *ibid.* 556.) multa spuere tales ægros, & purulentos ἐμπύους reddi monet. Ob eandem rationem & tussicula inter symptomata febris ardentis §. 739. recensebatur. Dum ergo in sanitatem tendit hic morbus, solvi incipiunt illa, quæ vasis pulmonaribus impacta hærebant, & per dilatata extrema arteriarum exhalantium, in aerea superficie pulmonum dispositarum, exprimi; sicque sputa crassa exibunt, uti postea dicetur, ubi de peripneumonia agetur. Præterea in hoc morbo sæpe tota aerea pulmonum superficies sicca fit, simili modo, ut in ore, faucibus, & lingua apparet; atque uti postea integræ sæpe pelles una cum tenaci & viscoso muco ab omnibus partibus oris interni secedunt, ita etiam & in pulmone fieri videtur: unde sputa tunc crassa, & fusca primo, postea viscosa & tenacia excernuntur. Notavit inter critices solutiones febris ardentis sputa crassa *Hippocrates* (*de victu morbor. acut. tom.* 11. *pag.* 122. 123.), dicens: *Et si sanguis e naribus effluxerit, solvitur affectus, atque si sudores supervenerint judicatorii legitimi cum urinis albis crassisque, & lævibus sedimentis, ac si abscessus aliquis ortus fuerit. Si vero absque his soluta fuerit* (*febris ardens*) *recidiva morbi rursum erit, aut coxæ aut crurum dolor aderit, exspuetque crassa, si sanus futurus sit.*

Paulo post autem (*ibid. pag.* 126.) denuo sputa crassa, tanquam judicatoria, in febre ardente memorat. Notat autem *Galenus* (*ibid.*) in Commentar. suis ad hæc loca, sputa crassa in tali casu tantum locum habere, ubi pulmo in febre ardente affectus fuit. Cum autem raro in solo pulmone labes hæreat, sed omnes fere functiones corporis turbentur in periculosissimo hoc morbo, patet, sputa crassa cum reliquis criticis evacuationibus sæpe quidem concurrere, raro tamen vel nunquam judicium his solis absolvi.

ACCESSIO DIE PARI PESSIMA, SI ID ANTE DIEM SEXTUM. Exquisita febris ardens, ut ad §. 738. dictum fuit, omnia servat tertianæ indicia, solummodo ab illa differens in eo, quod nec cum rigore invadat, neque in totum desinat; adeoque patet, exquisitæ febri ardenti proprium esse, ut habeat imparibus diebus exacerbationes. Si jam simul & die pari, quo remissior solebat esse morbi vis, nova accessio fiat, tanto pejus se habebunt ægri, atque eo citius illorum vires prosternentur. Si vero ex unione febris continuæ & tertianæ intermittentis (vide §. 738.) facta fuerit febris ardens hac lege, ut primus tertianæ paroxysmus in secundum morbi diem incidat, exacerbationes contingent diebus paribus, quarto nempe &c. ideoque pro pessimo signo hoc habetur, quia tunc exacerbatio in sextum diem morbi incidit. Verum qui morbi diebus paribus exacerbantur, etiam diebus paribus judicantur, uti in eadem hac paragrapho, dum de diebus criticis agebatur, dictum fuit; adeoque periculum est, ne judicium sexto die contingat. Verum constitit ex ante dictis, quam infamis sextus morbi dies habitus fuerit a Veteribus Medicis, dum plerumque malæ, vel saltem imperfectæ, crises hoc die contingunt; & si quid boni acciderit quandoque hoc die, semper tamen ingentes turbas & summum discrimen simul habuit.

Patet hinc ratio, quare adeo periculosæ sint accessiones diebus paribus ante sextum diem. post hunc autem minus discriminis in illis est, quia elapso die sexto, cum sequens exacerbatio in diem octavum incidat, non est tam magnum periculum, ne die septimo, qui levior est, pereat æger; adeoque cum septimum diem superet morbus, non erit exquisita febris ardens, quam intra primam septimanam certo terminari ex *Galeno* in eadem hac paragrapho dictum fuit. Ad acutos ergo simpliciter dictos morbos pertinebit, qui ut plurimum quatuordecim diebus terminari solent: cumque in decimum quartum, parum nempe & simul insignem criticum diem, tunc exacerbatio incidat, spes est & eodem die perfectam crisim contingere posse. Confirmantur jam modo dicta pulcherrime *Hippocratis* (*Epidem. lib.* 1. *tom.* 9. *pag.* 70.) observatis. In febre ardente laborantibus enim, quibus pernicies imminebat, notat inter alia mala signa, quod accessiones fierent diebus paribus, quarto die labores haberent maximos & sexto die cum sudore morerentur. Sic & in alia constitutione epidemica (*Epidem. lib.* 3. *ibid. pag.* 274.) febres ardentes admodum lethales aderant; notatque, plurimis ægris exacerbationes diebus paribus contigisse.

URINA NIGRA, PAUCA, TENUIS HUIC LETHALIS. Nigras urinas tanquam pessimas & le-

& lethales *in Prognosticis* (*Tom.* 8. *pag.* 635.) damnavit *Hippocrates*. Quin imo *Galenus* (*de Crisibus lib.* 1. *cap.* 12. *ibid. pag.* 395.) testatur, quod nullum servatum viderit, qui talem urinam minxerat; & pro signo internæ mortificationis (νεκρώσιος) habuit, ac si corrupti jam & gangrænosi humores per urinam exirent. Minus tamen periculosam urinam voluit, in qua solum id, quod subsidet, nigrum erat; multo minus adhuc illam, in qua solum enæorema vel nubecula nigresceret. Atque ob hanc causam videtur in *Coacis* (*num.* 580. *ibid. pag.* 886.) haberi: *Perniciosa est urina nigrum sedimentum habens*, & *nigra*: Paulo enim post (*num.* 582. *ibid.*) in febribus erraticis nigras nubeculas in urinis quartanam febrem notare dicitur. Lethalis ergo habebitur imprimis talis urina, quæ tota nigra est; & omnium maxime, si simul fœtor adsit. Augetur periculum, si simul pauca & tenuis sit; quia & gangrænosam humorum dispositionem notat, dum interim hæc corrupta non evacuantur satis per urinam, sed pro maxima parte manent. Unde & *Hippocrates* (*Epidem. lib.* 1. *tom.* 8. *pag.* 70.) notat, urinas nigras, paucas, tenues, fuisse illis, qui ex febribus ardentibus moriebantur.

Urinis autem nigris copiose prodeuntibus, levamen percepisse puerperam, quæ lochiorum suppressione laborabat, notat *Galenus* (*In commentario* 3. *in lib.* 3. *Epide. ibid. p.* 295.), dum commentatur morbum puerperæ, quæ lochiis suppressis tertio a partu die febre acuta corripiebatur, & cui undecimo die urinæ multæ tenues & nigræ, profluebant; postmodum in aquosas mutatæ, quæ mulier octogesimo morbi die periit.

In Epidemicis tamen habetur casus, ubi ægri evaserint, licet urinæ nigræ & tenues fuerint. Sic *Nicodemus* (*Ægrot.* 10. *Epidem.* 3. *tom.* 9. *pag.* 304.) jam prima morbi die urinas tenues & nigras minxit, uti etiam secundo die, qui tamen vigesimo quarto die, urina alba copiosum sedimentum habente, & sudore calido copioso per totum corpus, judicatus fuit, licet etiam perpetuo exacerbationes diebus paribus habuisset. Verum in hoc ægro quarto die morbi urinæ tenues quidem fuerunt, nigras autem fuisse non legitur. Et morosa mulier, quæ in Thaso decumbebat (*Ægrot.* 11. *ibid. pag.* 305.), licet circa tertiam diem urinas tenues & nigras habuerit, tamen nocte, quæ tertiam diem sequebatur, sudore critico judicata fuit, dum simul & menstrua sub crisim prodirent. In *Heropyto* ab initio morbi usque ad decimum quartum diem urinæ tenues & nigræ fuerunt, qui tamen centesima die judicatus fuit (*Ægrot.* 9. *ibid. pag.* 303.). Notandum tamen, quod in his ægris urinæ quidem fuerint nigræ & tenues, sed non addatur, simul paucas fuisse: adeoque ex his non potest concludi, urinam nigram, paucam, tenuem, non semper lethalem esse. In *Metone* (*Ægrot.* 7. *lib.* 1. *Epidem. ibidem. pag.* 109.) vero, qui etiam evasit, urinæ erant tenues & subnigræ, atque subnigrum & divulsum enæorema habebant, adeoque minus malæ, quam urinæ nigræ.

LETHALE SANGUINIS SPUTUM; LETHALIS SANGUINIS MICTUS. Designant enim, tantum esse impetum sanguinis per vasa moti, ut illa rumpantur, & contentum sanguinem eructent: quantum autem periculum immineat, dum in pulmonis vasis hoc fit, facile patet, si consideretur, in febre ardenti celerrimam esse trajectionem sanguinis per vasa pulmonum, adeoque omni momento vasa hæc rupta urgeri sanguinis impetu & copia; hinc nullam consolidationis spem esse, quæ in cura hæmoptoes unice pendet ab illis, quæ pacatissimum sanguinis motum per vasa efficere valent, simulque hoc præstant, ut blandissima sit omnium humorum indoles, quibus omnino contraria in hoc morbo obtinent.

Illa autem, quæ per urinam fit, sanguinis excretio forte imprimis ideo fit, quod per acutissimam febrim olea & salia sanguinis acriora reddita (vide §. 100.) naturaliter per has vias eliminanda, vasa eroserint; adeoque pessimam humorum degenerationem indicat. Illæ ergo, quæ per has vias fiunt, hæmorrhagiæ nunquam criticæ sunt, nec naturæ morbum superantis robore fiunt, sed a morbi impetu validissimo, & aucta humorum acrimonia, pendent: cum e contra narium hæmorrhagia toties salutaris in febre ardenti observetur, uti antea demonstratum fuit. Unde etiam & mictum sanguineum, & violentam sanguinis e pulmonibus eruptionem pro certissimis mortis signis habuit in variolis *Sydenhamus*; fateturque se nulla methodo has hæmorrhagias compescere potuisse *Sydenham. sect.* 3. *cap.* 2. *pag.* 197.).

DEGLUTITIO LÆSA MALA Quanta siccitas in faucibus, lingua, & toto ore interno, quandoque in febre ardenti fiat, dictum fuit §. 739. verum a tanta siccitate harum partium deglutitio læditur; adeoque nocet hoc symptoma ut causa, & ut signum. Ut causa, quia ad curationem hujus morbi requiritur magna copia liquidi aquosi tenuis, quod urinæ materiam suppeditabit, & sudori præbebit vehiculum, uti §. 743. in cura febris ardentis dicetur: verum deglutitione læsa sufficiens liquidi copia ingeri nequit. Ut signum vero nocet deglutitio læsa, quia denotat pessimam organorum deglutitioni servientium exsiccationem, vel & quandoque eorundem inflammationem, quamvis vel sola siccitas deglutitionem lædere possit, & frequenter in febribus ardentibus illam impediat. Hinc dixit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. num.* 278. *tom.* 8. *pag.* 867.): *In febribus de repente suffocari*, & *deglutire non posse*, *citra tumorem*, *malum*.

EXTREMORUM REFRIGERATIO PESSIMA. Quando nempe non amplius recalescunt corporis extrema, vel saltem diutissime illud frigus manet. Cum enim febris ardens de genere

nere fit continuarum remittentium, uti §. 738. dictum fuit, & remissiones sæpe manifestæ, atque exacerbationes pariter in hac febre deprehendantur; acerbationis ingruentis tempore extrema sæpe refrigescunt, uti in omni fere febre incipiente fit (vide §. 563.): verum frigus extremorum ab hac causa natum brevi cessat, & ingens calor sequitur, neque adeo malum signum dat tale frigus. Sed ubi per æstum febris ardentis sic inspissatus fuerit sanguis, ut per minores arterias vix transire possit, tunc ad extrema corporis usque propelli nequit, & tantum fere per vasa majora & cordi vicina movetur & quidem rapidissime; unde frigus tunc extremorum intolerabilis æstus circa vitalia comitatur (vide §. 739.): illud autem frigus extremorum tunc diu manet, imo sæpe non amplius recalescunt; uti contigit *Philisco* (*Epidem.* 1. *ægrot.* 1. *tom.* 9. *pag.* 99.) & *Sileno* (*Ibid. ægrot.* 2. *p.* 101.) aliisque pluribus, quorum historiæ in Epidemicis habentur, qui perierunt.

FACIES RUBRA & SUDANS MALA. Quando per universum corpus calidus sudor æquabiliter diffunditur, optimum signum est; & febris ardens sæpius, uti antea vidimus, tali sudore judicatur. Verum hic agitur de sudore, qui in sola facie & capite observatur, uti in moribundis hominibus toties contingit. Videmus enim in morbis acutis paulo ante mortem, quamvis omni morbi decursu tota cutis siccissima fuerit, sudoris guttulas erumpere, neque diffluere, sed figuræ suæ tenaces cuti adhærere, & plerumque simul frigidus tunc talis sudor est: de quo mira phrasi dixit *Helmontius*, (vide Commentaria §. 432.): *Quod non sit tam latex in sua natura, quamtum ros alimentarius resolutus, cui mors imperat*. Quandoque tamen & calidus talis sudor, in guttas collectus, in facie apparet, malo etiam omine: tunc enim, sanguine per febris vehementiam in minora vasa pulso, facies rubet; simulque impetu a tergo urgentis liquidi tenuissima adhuc pars exprimitur, quæ in cutis superficiem emergens in guttas colligitur. Ubi enim soluta morbi materies, per vasa libera & pervia mota, sudore expellitur de corpore, nunquam talis sudor in guttas colligitur, sed humidi vaporis specie per totum corpus exit æquabiliter; vel collectus in liquorem depluit. Unde bonos sudores dixit *Hippocrates* (*In Prognosticis tom.* 8. *pag.* 609.), qui guttatim stillant, & vaporem attollunt. Contra vero monuit (*Ibidem*): *Pessimos esse, qui sunt frigidi, & qui circa caput tantum & faciem & cervicem oriuntur. Isti enim cum febre acuta quidem mortem, cum mitiori vero morbi longitudinem prænunciant*. Damnavit pariter, qui milii instar (in guttulas collecti) prodeunt, uti & illos, qui in solo colo emergunt. Unde etiam alibi (*Epidem. lib.* 1. *tom.* 9. *pag.* 76.) monet, quod illi, quibus ex febre ardenti pernicies immineret, paululum in fronte & claviculis exsudarent, nemo vero per universum corpus. Patet ergo, quam malum signum det rubra facies, sudoris guttulis obsita, in febre ardente: designat enim inflammatoria spissitudine immeabilem sanguinem vasa aliena ingressum esse; vel circa arteriarum sanguinearum ultimas angustias hærere, & pauculum liquidissimæ partis adhuc exprimi, simulque instante jam morte, resolvi sic exhalantia in cute vascula, ut crassum & viscidum sudorem transmittant. Quod & optime notavit *Hippocrates* (*in Prognosticis tom.* 8. *pag.* 609.), dicens: *Cæterum universalem sudorum rationem novisse oportet. Alii enim fiunt ob corporum resolutionem, alii vero ob phlegmones vehementiam*. Quinam autem sudores boni aut mali sint in febribus, pluribus dictum fuit ad §. 594. 2.

PAROTIS NON SUPPURANS EXITIALIS. Quid parotis sit, in Commentariis §. 416. dictum fuit; atque ibi ex *Celso* (*Lib.* 4. *c.* 16. *pag.* 391. 392.) notatum, quandoque in secunda valetudine parotides nasci, atque tunc reprimentibus tentari posse, ubi autem ex adversa valetudine fiunt, tunc reprimentium usum damnat, & illas maturari & quam primum aperiri, commodius esse monet. Verum §. 593. ubi agebatur de illo febris exitu, quo in alium morbum tendit, dum materia critica non expellitur de corpore, sed ad quædam loca deponitur, etiam parotides numeratæ fuerunt. Adeoque, ubi parotides in febre ardenti fiunt, signum est, materiam febrilem critice versus illas glandulas deponi; cumque sanguis in hoc morbo liquidiori parte orbatus sit, & simul majorem acrimoniam acquisiverit, benigna resolutio parotidum exspectari nequit; cum ad illam humores blandi, motus sedatus, & causa obstruens non nimis solidata requirantur (vide §. 386.): adeoque sola suppuratio hic locum habet, quæ ergo nisi fiat, pejores inflammationis exitus tantum exspectandi sunt. Vel & quandoque parotides jam tumentes subito evanescunt, redeunte iterum materia morbosa in sanguinem; unde recidivæ pessimæ, & in febre ardente sæpe mors sequitur: uti enim antea in hac paragrapho dictum fuit ex *Hippocrate*, judicatoria non judicantia partim lethalia sunt, partim difficilis judicii, designant enim irritos naturæ conatus fuisse, quod semper pessimum signum habetur, nisi statim in alio corporis loco insignes abscessus appareant; vel criticis aliis evacuationibus materia morbi eliminetur: uti pulcherrime monetur *in Coacis Prænotionibus* (*Num.* 208. *tom.* 8. *pag.* 863.), ubi sequentia habentur: *Parotides* (τὰ παρ' οὖς) *ex acutis morbis, maxime in febribus ardentibus, fiunt; & si non judicationem fecerint & maturescant, aut ex naribus sanguis fluxerit, aut urinæ sedimentum crassum habuerint, pereunt. Plerique vero talium tumorum antea subsidunt. Verum considerare oportet insuper etiam ipsas febres, sive intendantur, sive remittant, atque sic pronunciare*. Sic enim limitatur illud præsagium, quod alibi (*Numer.* 139. *ibid. pag.* 859.) magis absolute poni-

ponitur: *Ex febre ardente, abscessu circa aures non suppurato, raro servantur*. Si enim alia via exeat morbi materies, spes est. Inde etiam optime monuit *Hippocrates*, considerandum esse, an febris intendatur, vel remittat; si enim, evanescente parotide, febris subito augeatur, novimus materiam febrilem; de novo sanguini mistam, illas turbas facere; adeoque malum morbi exitum metuendum esse. Ubi vero hoc non fit, brevi per alias vias exituram; vel ad alia loca deponendam esse, sperare licet. Hinc optime dixit *Hippocrates* alio in loco (*Prorrhetic. lib.* 1. *in fine tom.* 8. *pag.* 808.), damnosas esse parotides, si absque judicatione sensim dissipentur. Quandoque etiam contingit, ut parotides dispareant, & mox morbi augmentum vel recidiva fiat, & deinde de novo iterum assurgant & permaneant (*Hippocrates de humoribus in fine libri*, *tom.* 8. *pag.* 581. *& Epidem. lib.* 6. *tom.* 9. *pag.* 74.). Sæpius autem, dum evanescunt parotides, ad alia loca deponitur materies morbi, vel exit de corpore, si superfuturi sint ægri. Sic notavit *Hippocrates* (*Epidem.* 1. *tom.* 9. *pag.* 67.), evanescentibus parotidibus, ad ilium sinistrum, & summam coxendicem gravitatem decubuisse; & tarde, quadragesimo nempe die, convaluisse ægrum. Et paulo post (*ibid. pag.* 75.) habet sequentia: *Quibus tumores circa aures in febribus cum dolore attolluntur, quibusdam critice cessante febre, neque subsidebant, neque suppurabantur; illis orta diarrhœa biliosa, aut dysenteria, aut crassarum urinarum sedimentum solvit, velut Hermippo Clazomenio*; cujus historiam eodem hoc libro (*ib. pag.* 112.) dedit. Huic ægro decimo septimo die morbi ortæ parotides manebant quidem, sed non suppurabantur; trigesimo vero primo die, post alvi fluxum & urinas crassas, subsederunt. Ex quibus omnibus apparet, parotides in febre ardenti, si non suppurentur, exitiales esse; nisi illis subsidentibus, vel absque suppuratione permanentibus, alia via crisis fiat, sive per effluxum, sive per abscessum; atque tunc in tali casu non nisi longo tempore ægri judicantur.

Quandoque etiam febribus quibusdam ardentibus epidemice grassantibus familiare fuit, ut parotides absque suppuratione evanescerent: notatque *Foesius* (*in Commentariis in Coacas Hippocrat. oper. tom.* 1. *pag.* 137.) absque periculo hoc factum fuisse, procuratis per sudores, aut alvi fluxum, evacuationibus.

Neque cogitandum est, licet parotides in febribus ardentibus ortæ suppurentur, semper certam salutem sequi: minus enim tutæ semper sunt illæ crises, quæ per abscessum fiunt. Sic notavit *Hippocrates* (*Epidemic.* 1. *tom.* 9. *pag.* 78.), binis ægris suppuratas fuisse parotides, illosque tamen periisse. Quam rem postea summi nominis Medici suis observationibus confirmaverunt (*Holler. & Jacetii Commentaria in Coac. Hippocr. pag.* 209.)

Ubi autem hominibus absque febre prægressa, & cæterum sanis, parotides oriuntur, quod sæpius vidi, nullum in his periculum est, licet ab suppurationem non perveniant, sed dispentur: quod & *Hippocrates* (*Lib.* 1. *Epidem. tom.* 9. *pag.* 19.) in quadam constitutione epidemica pluribus contigisse notat. Sed tunc, ut optime monet, tumores illi laxi sunt, magni, & late diffusi, absque inflammatione, & doloris expertes: in quibus curandis totum reprimentium usum *Celsus* dixerat. Cum contra parotides, in febre ardente natæ, minores, duræ, & dolentes esse soleant.

ALVUS NIMIS FLUXA LETHALIS. Critico alvi fluxu febrim ardentem sanari quandoque, antea vidimus; verum hic agitur de illo alvi fluxu, qui symptomaticus potius habendus est, & affatim prorumpit. Strictam alvum in his morbis esse, minime conducit: cum enim acrior vel corrupta bilis toties has febres incendat, uti dictum fuit, & per insignem æstum cito corrumpitur bilis etiam sana, patet, magis profore, si hæc saburra primis viis exeat, cum aeris libero accessu, calore, & mora, in pessimam abeat brevi putrilaginem. Unde etiam in cura ardentis febris tantum usum habent clysmata; non tantum quia diluunt, laxant, refrigerant, verum etiam, quia omne putridum intestinis hærens eluunt. Non ergo malum est, si in febre ardente laxior alvus fit: quin imo *Hippocrates* (*De Aere locis & aquis tom.* 6. *pag.* 190.) notavit, raro contingere febres ardentes illis, qui laxiorem alvum habent; & observavit, alvum districtam fuisse illis, quibus ex febre ardenti pernicies imminebat (*Epidem. lib.* 1. *tom.* 9. *pag.* 70.). Ubi autem ingenti copia per alvum exeunt liquida, & imprimis antequam ulla coctionis indicia apparuerint, lethale esse pronunciavit *Hippocrates*, uti jam sæpius dictum fuit (vide §. 386. 590. 720.) Solent tunc autem illa, quæ alvo exeunt, olidissima esse; unde humorum dissolutionem putridam, adeo hic metuendam, denotant; simulque magna copia liquidi de corpore sic subducitur, & vires ægrorum prosternuntur; adeoque talis alvi fluxus nocet tanquam causa & signum.

CUM TREMORE ABIT IN DELIRIUM, INDE IN MORTEM. Quando §. 627. & sequentibus de tremore febrili agebatur, constitit immeabilitatem liquidi, per arterias encephali movendi, in morbis sæpe tremoris causam esse. Cum autem in febre ardente dissipentur liquidissimæ sanguinis partes, & residuum ingenti æstu torreatur, patet, quare tremores in febre ardenti fiant. Si autem tremorem sequatur delirium, novimus ab eadem causa turbari totum sensorium commune, adeoque summum mortis periculum adesse.

Habetur quidem apud *Hippocratem*, (*Coac. Prænot. num.* 133. *tom.* 8. *pag.* 859. & *Aphor* 26. *sect.* 6. *tom.* 9. *pag.* 262.) quod tremores in febre ardente natos delirium solvat; verum notavit *Galenus* (*Ibidem*) in Commentariis suis, solutionis vocabulum improprie hic usurpari, cum plerumque morbi sanationem significet, in hoc autem casu ex malo in pejus transitus fiat.

Ve-

Verum quidem est, sequente delirio tremores sæpe tolli, imprimis si illud ferox fuerit; tunc enim immani musculorum robore valent sæpe tales ægri, sed semper infausto omine, uti facile patet.

TRANSIT IN PERIPNEUMONIAM SÆPE CUM DELIRIO. Quod in peripneumoniam transire soleat febris ardens, in Commentariis §. 739. dictum fuit. Ratio ex ante dictis facile patet; uti etiam quare delirium sæpe adsit. Ubi autem bina hæc adsunt in febre ardenti, ægros in maximo discrimine versari nemo dubitat: imo *Hippocrates* (*Aphor.* 50. *sect.* 4. *t.* 9. *p.* 167.) binorum horum concursum lethalem pronunciavit, dicens: *Quibuscumque in febre non intermittente spirandi difficultas fit, & delirium, lethale.*

POST INGENTIA ALVI TORMINA QUÆ ORITUR, PESSIMA. Designat enim, intestina & mesenterium inflammatione correpta esse: verum febris ardens dum hæc comitatur, summum periculum est, ne brevi lethalis hic gangræna sequatur. Quam cito autem nata in his locis inflammatio in gangrænam abeat, dictum fuit in vulnerum abdominis historia; & postea adhuc de hac re agendum erit, quando intestinorum inflammatio pertractabitur. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* (*Aphor.* 66. *sect.* 4. *ibid. pag.* 167.) vehementes circa viscera dolores in febribus acutis malos esse damnaverit; & alibi (*in Coac. prænot. n.* 131. *t.* 8. *p.* 859.) dixerit: *Ex alvi dolore laborioso febris ardens perniciosa.*

SOLVITUR CRITICE CUM RIGORE. Quando simul cum frigoris sensu totum corpus concutitur, rigor vocatur; qui si levior & momentaneus fuerit, horripilatio etiam dicitur (vide §. 563.). Appellatur & horror, quia a re horrida conspecta, vel per memoriam repræsentata, similis concussus corporis fit. Unde dixit *Galenus* (*De tremore c.* 6. *tom.* 7. *pag.* 208.), quod non procul ab hujus affectionis notione abiisse videantur illi, qui rigorem refrigerationis sensum esse voluerunt: non enim semper cum frigore adest frigoris sensus. *Quæ enim resoluta sunt, torpida, difficili aut nullo prorsus sensu prædita, omnia perfrixerunt* &c. *Sed nullam ex his frigiditatem, quæ in ipso est, sentit, unde neque riget; sin autem sentiat, protinus & rigebit.*

Observaverat jam *Hippocrates* (*in Coac. Prænot. n.* 136. *t.* 8. *p.* 859. & *Aphor.* 58. *sect.* 5. *ibid. t.* 9. *p.* 171.) ardentem febrem superveniente rigore solvi. In febre enim ardenti, uti mox sequenti paragrapho dicetur, sanguis liquidissima sui parte orbus circa arteriarum extrema hærere incipit, atque inflammationem per universum fere corpus facit. Impedito sic libero transitu sanguinis in venas, illæ deplentur, & omnis fere sanguis in systemate arterioso colligitur, unde summæ resistentiæ nascuntur sanguini ex corde in arterias pulso, adeoque & validus attritus, & hunc sequens summus æstus. Ubi autem usu diluentium & attenuantium remediorum incipit solvi inflammatoria illa sanguinis tenacitas, atque sanguis sic disponi, ut per ultimas arteriarum angustias in venas sanguineas transire possit, solvuntur hæc obstacula, & in vacuas venas sanguis quam liberrime transit. Uno ergo momento tollitur ingens illa resistentia, quæ prius in arteriis aderat, adeoque attritus, qui antea validissimus erat, jam fere nullus est: ergo statim minuitur calor & subito quidem, dum in vacuas venas pulsus sanguis absque ullo attritu partium ad se mutuo versus cor movetur. Verum & postea cor acceptum a venis sanguinem per arterias pervias jam libere propellit, unde longe minor attritus. Si jam simul consideretur, toto morbi decursu liquidorum movendorum molem plurimum imminutam esse (obesus enim homo dimidium sæpe sui ponderis perdit, & pallidus & gracilis ex periculoso hoc morbo emergit), patet iterum, quare, libero transitu per arterias restituto, tam subitum refrigerium fiat. Verum subitum frigoris, post validum æstum, sensum, concussus totius corporis sequitur, id est rigor; uti experiuntur illi, qui calido ex hypocausto prodeuntes frigido aeri se exponunt.

Ex his apparet, qualis ille rigor sit, quo critice quandoque solvitur febris ardens: non enim omnis rigor in hac febre contingens bonus est, sed tantum ille, qui a subita restitutione æquabilis humorum motus per vasa fit. Dum enim nova accessio fit, sive paribus sive imparibus diebus, rigor adest, sed levior longe, quam ille, qui criticus est. Præterea distinguimus salutarem illum rigorem ab aliis, si post coctionis signa, & in die critico contingat, & evacuationes quasdam criticas præcedat, vel & mox sequatur. Sic dum narium hæmorrhagia larga in febre ardenti contingit, illam sæpe rigor talis criticus sequitur, qui ægrum & adstantes inani percellit metu, ac si mors instaret; cum contra in limine sanitas adsit. Magna enim tali evacuatione sanguinis arteriosi sic minuitur pressio in fines arteriarum obstructarum, ut retropulsu molecularum obstruentium inflammationis resolutio fiat (vide §. 400. 1.). Quod autem sedulo observari debeat, quo tempore rigor in febre ardenti contingat, ut firma inde Prognosis haberi possit, patet ex *Hippocrate* (*In Coac. prænotion. n.* 15. *t.* 8. *p.* 854. & *Aphor.* 29. *sect.* 4. *ibid. t.* 9. *p.* 150.), dum monet, rigores, qui in febribus sexto die contingunt, difficilis judicii esse. Verum hoc commune habet rigor cum omnibus aliis crisibus, uti patuit ex illis, quæ eadem hac paragrapho de diebus criticis dicta fuerunt. Constitit enim tunc, diem sextum Veteribus Medicis semper suspectum fuisse, quod in illo plerumque malæ tantum, vel saltem infidæ, crises fierent. Posse autem rigorem a malis causis fieri satis patet: dum enim immeabilis redditus sanguis ad extrema usque corporis propelli nequit, rigor oritur, quem dein extremorum frigus, pessimum in febre ardente signum, sequitur. Tales rigores damnavit *Hippocrates* (*Prorrhet.* *lib.*

lib. 1. *tom.* 8. *pag.* 744.) dicens: *Ex rigore perfrigerationes, non recalescentes, malæ*. Post criticum autem rigorem, restituto libero humorum per vasa motu, brevi sequitur æquabilis per universum corpus calor. Sic in muliere, quæ in mendacium foro decumbebat (*Epidem.* 3. *ægrot.* 12. *t.* 9. *pag.* 252.) frequentes contigerunt rigores, sed vel cum exacerbatione omnium symptomatum, vel cum frigore extremorum, quæ non amplius recalescebant; unde & periit.

Quamvis autem criticus talis rigor solutam & mobilem jam morbi materiam denotet in febre ardenti, tamen hæc raro vel nunquam habet tales dotes, ut sanis assimilata humoribus cum illis fluere posset per vasa, absque ullo notabili functionum perturbatione. Valido enim tali morbo nimis mutantur humores: unde fere semper soluta hæc materia morbi aliquam retinet dotem, qua æquabili circulationi repugnet, adeoque critica evacuatio fere semper talem rigorem sequi solet: itaque febris ardens solvitur quidem cum rigore, raro tamen vel nunquam solo hoc rigore sanatur. Sic *Cleonactidi* (*Epidem. l.*1. *ægrot.* 6. *t.* 9. *p.* 108.) octogesimo die rigor obortus est; verum eodem die sudore copioso, & urinis sedimentum rubrum & æquale habentibus, perfecte judicatus est.

§. 742. **Quibus explanatis haud difficulter morbus præsens cognoscitur: neque de ejus causa propiori, & proxima ambigetur; est enim a cruore orbato parte blandiore, liquidiore, inflammatione per universum corpus viribus validioribus: Quin præsagia haud infirma hinc deducentur.**

Ex illis, quæ ad §. 738. & 739. dicta fuerunt, constitit, quænam febris ardens vocanda sit, & quomodo ab aliis febribus distinguatur. A synocho putri enim differt, quod non uno & continuo decursu absolvatur, sed remissiones, atque exacerbationes notabiles habeat. Ab intermittentibus vero febribus distinguitur, quod non desinat ad perfectam integritatem febrilis impetus. A continuis remittentibus levioribus, æstu summo, imprimis circa vitalia, & remissiore calore versus extrema, siti inexplebili, ariditate totius corporis, imprimis differt: eodem tamen cum illis genere continetur, & tantum symptomatum malignorum numero & vehementia illas superat.

Causam autem proximam talem esse, qualis in textu describitur, patet, si considerentur causæ remotæ prægressæ & symptomata præcipua, quæ in febre ardenti observantur. Labore enim nimio, Solis æstu & reliquis, quæ §. 740. enumerantur, liquidissimam, & blandissimam partem sanguinis, aquam nempe, disslari, nemo dubitat; simulque residuum, hoc aquoso diluente orbatum, ad inflammatoriam tenacitatem disponi, & majorem acrimoniam acquirere; per quam, sive solam, sive per calefacientia aromatica acria usurpata auctam, quandoque & concurrente stimulo epidemico, incitatur circulatorii motus velocitas, sicque validissima febris accenditur. Symptomata autem primaria §. 739. recensita idem docent, imprimis urens calor, respiratio anhelosa, siccitas totius corporis, sitis inexplebilis, & perturbatio omnium fere functionum.

Cum autem febris ardens adeo periculosus morbus sit, imprimis incumbendum est, ut firma habeantur præsagia, ex quibus constare possit, quid in hoc morbo metuendum sit, quid sperare liceat. Omni enim culpa vacabit Medicus (*Hippocrates Prognostic. in initio*, *t.* 8. *p.* 584. 585.), si præviderit & prædixerit, quinam perituri sint, vel evasuri; atque ideo monuit medicos *Hippocrates*, ut præsagiendi studio incumberent. Agnoscit quidem, præstantius esse morbos sanare, quam futura prægnoscere; verum sanos efficere omnes ægros nemo potest; sed melius servabit illos, qui servari poterunt, Medicus, qui futura in morbis præviderit.

Ex omnibus autem illis, quæ de causis, symptomatibus, & decursu febris ardentis dicta fuerunt, firma satis prognosis haberi poterit. Periculum adesse in hoc morbo, agnoscunt omnes, varium autem discriminis gradum ex symptomatum numero & vehementia discimus. Cerebri functionum læsiones prævidemus facile, dum novimus, sanguinem minus meabilem, rapidissime tamen pulsum, dilatatis vasorum minorum orificiis illa ingredi, obstruere, inflammare, simulque tenuissimam & mobilissimam partem sanguinis deficere; adeoque spirituum secretionem, illorumque liberum transitum per encephali substantiam & nervos, impediri; hinc delirium, coma, convulsio &c. toties febrim ardentem comitantur. Summus æstus circa vitalia, rapidissimus sanguinis spissioris motus, & siccitas ingens, pulmoni periculum imminere docent, ne vel ruptis vasis lethale sanguinis sputum fiat; vel immeabili sanguine pulmonis vasis infarcto, in peripeumoniam funestam transeat febris ardens. Quibus autem modis natura sanationem tentet in hoc morbo; quibus viis morbi materiam eliminet; quo tempore morbi hoc tuto & certo faciat; quibusnam signis hæc naturæ molimina prævideri possint; quomodo cognosci possit, an salutaris, an funestus, an vero dubius horum futurus sit exitus; omnia hæc tradita fuerunt. Patet ergo, quod ex hactenus dictis omnia, quæ ad Prognosin pertinent, hauriri possint.

Ostendit quosdam, quod in febre ardenti in-

inflammatio per universum corpus adesse dicitur, dum credebant, tunc illico circulationem debere deficere, cum nulla pervia forent vasa. Verum, uti constitit ex illis, quæ *in Capitulis de obstructione & inflammatione* dicta fuerunt, inflammatio nascitur, dum dilatata minorum vasorum initia majores moleculas recipiunt, quæ per illorum extrema transire nequeunt, (vocabatur tunc error loci, quem ex solo excessu motûs circulatorii fieri posse ad §.100. demonstratum fuit). Unde potest inflammatio per universum corpus fieri, licet per arterias sanguiferas, si non omnes, saltem plurimas sanguis adhuc transeat. Talem autem adesse in febre ardenti inflammationem, docet rubor faciei, & sæpe reliquæ cutis corporis, quandoque & post mortem manens. Cadaverum hoc morbo defunctorum inspectio demonstravit, cerebri corticem, in quo naturaliter nihil rubri invenitur, totum rubuisse, ac si arte anatomica repletus fuisset. Simul etiam hinc apparet, quare tantus calor adesse possit, licet ingens adeo vasorum numerus impervius fuerit; per arterias enim maximas sanguis ruber, ob fluidissimæ partis jacturam densior, magna velocitate movetur, & ab his causis summum calorem nasci debere demonstratum fuit, ubi de *Calore febrili* agebatur.

§. 743. CUratio exigit aerem purum, frigidum, renovatum sæpius; integumenta minime suffocantia, vel aggravantia corpus; situm corporis erectum sæpe; potus copiosos, blandos, demulcentes, subacidos, aqueos, calidos; cibos leves, farinaceos, hordeatos avenaceos, ex fructibus subacidis confectos; Venæ sectionem, si morbi initium, plethoræ indicia, inflammationis singularis, signa, calor intolerabilis; rarefactio nimia, revulsio necessaria, symptomata urgentia, neque alio remedio facile superanda, hanc exigunt, Clysmatum blandorum, diluentium, laxantium, antiphlogisticorum, refrigerantium applicationem repetendam, prout vis ardoris, siccitas alvi, revulsio, requisita imperat: Humectationem totius corporis, hauriendo aerem fumo calidæ blandum per nares, colluendo os, & guttur, lavando pedes, manusque tepida, fovendo spongiis calidis loca, ubi plurima vasa contactui magis exposita; Medicamenta aquosa, blanda, nitrosa, grato acore sapida, alvum lenissime laxantia, urinæ materiem suppeditantia, supplentia, sudori vehiculum copia præbentia, non acrimonia, omnem contractionem fibrarum, crassitiem liquorum, acrimoniam eorumdem solventia, diluentia, temperantia.

Cum ex illis, quæ hactenus tradita fuerunt, constet in febre ardenti esse summum æstum, liquidissimæ partis dissipationem, & residui inspissationem, siccitatem corporis totius, & degenerationem humorum in putredinem, patet, in curatione requiri, ut temperetur nimius calor; restituantur liquida, quæ perierant, solvatur & attenuetur illud, quod in concretionem tendit; humectetur totum corpus; atque talia adhibeantur, quæ omni putredini maxime resistunt. Unde curatio exigit.

AEREM PURUM, FRIGIDUM, RENOVATUM SÆPIUS. Tantus quandoque circa vitalia viscera in febre ardente decumbentibus æstus observatur, ut aerem inspiratum accendat, uti §. 739. dictum fuit. Atque a tanto calore metus est, ne sanguis coaguletur, & in pulmonalis arteriæ angustiis hæreat; sicque febris ardens, uti sæpe fit, in subito lethalem peripneumoniam terminetur; unde patet, opus esse, ut grato frigidi aeris refrigerio calor ille temperetur. Cum autem in his ægris subputridæ exhalationes continuo de corpore exeant, etiam molestæ sanis hominibus, qui illorum curam gerunt; aer loci, in quo decumbunt, brevi his repletur & inquinatur, adeoque frequentem renovationem postulat: nisi enim hoc fiat, coguntur miseri non sine magno damno infectum talem aerem haurire continuo. Videantur & illa, quæ in Comment. §. 598. dicta sunt de noxis, quæ a calore lecti & aeris clausi in morbis acutis contingunt.

INTEGUMENTA MINIME SUFFOCANTIA VEL AGGRAVANTIA CORPUS. Dum ab hyemali frigore corpus defendere volumus, stragulis corpus obruimus, sicque in proprii vaporis balneo hærentes calescimus: Si ergo in febre ardenti idem fiat, calor adeo intensus adhuc augebitur, & simul omnia illa mala fient, quæ ab aere clauso non renovato sequuntur in hoc morbo. Hinc *Celsus* (*Lib. 3. cap. 7. pag.* 134.), uti ad §. 698. dictum fuit, in cura febris ardentis jussit, ut *amplo conclavi teneretur æger, quo multum & purum aerem trahere possit; neque multis vestimentis strangulandus, sed admodum levibus, tantum velandus est*. Similia & *Ætius* (*Tetrab. 2. Ser. 1. c. 78. p. 253.*) posuit tanquam primaria in febribus ardentibus auxilia, dicens: *Decubitus sit in locis frigidis patentibus, & aere puro perflatis. Stratum molle & sæpe renovatum. Amicula assidue permutata, & satis gracilia, non sordida. Lectus sit abunde amplus, quo possint membra calefacta subinde ad alias atque alias partes transferri. Et per flabellum aer ignavior concitetur*. A Veterum disciplina recesserunt postea Medici, qui in hac opinione

nione erant, per sudores, etiam in initio, calidis remediis & stragulorum pondere extortos, febres sanari debere: Quam periculosum autem sit hoc tentare, nisi morbi materies & causa adeo tenues & mobiles fuerint, ut sic difflari de corpore possint, antea dictum fuit (vide §. 594. 2. & 715. 716. &c.). Neque novus hic in febribus ardentibus curandis error est, nam & *Celsus* jam de hoc conquestus fuit, dicens, ubi de sudore promovendo post febrim finitam, vel saltem descrescentem, agit: *Hujus autem rei causa continere æger sub veste satis multa manus debet, eademque crura, pedesque contegere: qua mole plerique ægros in ipso impetu febris, potissimeque ubi ardens ea est, male habent* (*Cels. lib.* 3. *c.* 6. *p.* 130.). Conducit etiam, quo minus calescant, ut tales ægri potius supra culcitram, quam lectum plumis refertum, decumbant. Quomodo autem gratum aeri refrigerium conciliari optime possit, §.605. 2. dictum fuit.

SITUM CORPORIS ERECTUM SÆPE. Quantum usum habeat ad compescendum nimium febris impetum, si ægri quotidie per aliquod tempus a lecto abstineant, & in sedili erecto corpore sedeant, in Commentar. §. 610. dictum fuit. Simul etiam deliria, hic imprimis metuenda, vitantur, vel compescuntur, si jam adfuerint, quia in horizontali corporis situ, cæteris paribus, majori copia & impetu sanguis versus caput tendit. Adeo autem confidebat huic auxilio *Sydenhamus* (*Sect.* 3. *cap.* 2. *pagina* 165.), ut in Variolis, dum ob nimium febris impetum jam in ipso mortis agone constituerentur ægri, ab hoc solo fere quid boni speraret, seque plures sic a morte liberasse testetur. Neque multum mali metuendum esse, licet frigidiusculo aeri, non multum etiam tecto corpore, exponantur tales ægri, miro casu probat. Juvenis enim quidam in ipso ætatis flore, & media æstate, Variolis laborabat, quibus paulo post Phrenitis accessit. Dumque nutrix, quæ ejus curam gerebat, in urbem profecta aberat, mori videbatur adstantibus, atque cadaver, ut putabant, de lecto sublatum, nudum mensæ imponunt, linteo tantum superinstrato. Rediens nutrix, amoto linteo, subobscura quædam vitæ indicia detexit, & projectum corpus denuo in lectum reposuit, atque post aliquot dies interpositos incolumis evasit, qui pro mortuo habitus, nudus fere, libero aeri tamdiu expositus fuerat.

POTUS COPIOSOS, BLANDOS, DEMULCENTES, SUBACIDOS, AQUEOS, CALIDOS. Ut nempe restituatur aquosæ sanguinis partis jactura. Sitis inexplibilis, febris ardentis semper comes, quamdiu mens constat, satis indicat copiosum potum, uti & ingens totius corporis siccitas. Cum autem per febrim ipsam humores in majorem acrimoniam tendant, requiritur simul, ut potus blandi & demulcentes sint, simulque acidi, vel saltem sponte sua in acidum vergentes; ut nempe occurratur putridæ degenerationi humorum, in febre ardenti semper metuendæ. Decocta avenæ, hordei, oryzæ &c. emulsa ex his & seminibus farinosis parata, acidi vegetabilium succi, vel & fermentati, acetum nempe & vinum tanta aquæ copia diluta, ut stimulo suo nocere nequeant, rob & syrupi officinales his decoctis diluti, gratissimos simul & saluberrimos potus exhibent; simulque magna in his varietas haberi poterit, dum non omnibus eadem placent; imo & eidem homini contingat in hoc morbo sæpius, ut nunc hos, nunc illos, potus sumat avidius. Hoc & notavit, *Hippocrates* (*De Morbis lib.* 3. *cap. ultimo tom.* 7. *pag.* 594. 595.), atque ideo varias potuum in febre ardente species recensuit, quæ tamen omnes habent illas dotes, quæ descriptæ fuerunt. Sic seminis lini decoctum, mulsam, aquam ipsam puram, decoctum hordei vel crudi, vel torrefacti prius (quod tunc similem Coffe Asiaticorum potum dat) vinum aqua dilutum &c. laudat.

Disputatum tamen fuit, an frigidos potus, an vero calidos, in febre ardente dare conduceret, imprimis cum multa Veterum Medicorum loca doceant, quod frigidos potus in febre ardente laudaverint, & igneum in hoc morbo ardorem frigida quasi exstinguere tentaverint. Sic *Hippocrates* (*ibid.*) dicit, de his potibus agens: *Multos autem edunt effectus: alii si quidem mictionem provocant, alii alvi dejectionem, alii utrumque, alii neutrum, sed tantum refrigerant, ut si quis in vas aquæ ferventis frigidam aquam infundat, aut vento frigido vas ipsum exponat*, & plures ex descriptis postea potibus frigidos dari jussit. Quin imo *Galenus* (*Commentar.* 4. *in Hippocrat. de Victu in morbis acutis t.* 11. *p.* 124.) duo tantum capita curationis in *Causo* agnovit, biliosos nempe humores debere exstingui, vel perfecte evacuari. Ad exstinctionem autem frigidæ potum laudavit, quo causos se curasse perpetuo dicit, & quidem tam crebras fuisse has curationes, ut nequidem numeri meminerit. Sic & *Celsus* (*Lib.* 3. *c.* 7. *p.* 135.) monuit, quod quidam aqua frigida tantum ad satietatem data pro medicamento uterentur in febre ardenti. Ubi tamen inflammationis præsentis signa adsunt, vel futuræ metus est, patet facile, quanta mala metuenda sint, si æstuanti a febre corpori gelidus potus affatim ingereretur. Videantur illa, quæ circa hanc rem in Commentariis §. 640. 1. habentur. Ibi enim constitit, nec absolute semper *Galenum* adhibuisse gelidum potum in hoc morbo, sed cum jam mediocriter concocti essent humores; & *Celsum* plurimas cautelas dedisse, ne temere hoc in omni casu tentaretur. Imo videnrur Medici Veteres, dum frigidum potum darent, semper aliquid mali timuisse, imprimis si largis haustibus ingereretur: sic dum *Hippocrates* (*De Morbis lib.* 3. *cap. ultimo tom.* 8. *pagina* 594.) aquam mulsam aquosam ad dimidias decoctam commendat, illam frigidam quidem, sed paulatim

exhi-

exhiberi jussit: Et *Aetius* (*Tetrabibl.* 2. *Serm.* 1. *cap.* 72. *pag.* 249. *& in Editione Græca pag.* 84. *versa.*) integro capitulo de frigidæ aquæ exhibitione, egit noxas recensens, quæ inde quandoque contingunt, & cautelas monens quæ in hujus exhibitione observandæ sunt. Noluitque in principio vel augmento morborum propinari, sed tunc imprimis prodesse, quando *præattenuatos humores* (προλελεπτυσμένος χυμῦς) roborata per frigidæ potionem solidarum partium natura aggreditur, sicque aptissima phrasi explicat, tantum tunc prodesse, ubi humorum tenuitas adest. Præterea de cura febris ardentis agens idem auctor (*Ibid. cap.* 78. *pag.* 253. *In Edit. Græca pag.* 86.) monuit, assiduum usum Epithematum frigidorum, quæ pectori & ventriculo applicabantur, vitandum esset; & calida eadem applicata videtur præferre. Aliquando post cibum aquam frigidam ad cochlearis unius aut duorum mensuram sorberi jussit; maluitque, ut in totum ipsorum potus lactei teporis esset (sic enim γαλακτῶδες vocabulum vertendum esse probat *Fœsius* (*In Oeconomia pag.* 82.). Præterea, ubi jam adesse frigidæ exhibendæ tempus in febre ardente credebat, monet iterum, minimum cujusdam mali imminentis metum impedimento esse, ne exhibeatur; maluitque tunc ab *aquæ fractæ* usu incipere; sic autem vocavit, quando aquæ frigidæ partes quinque ad partem unam aquæ temperatæ calidæ miscerentur. Quin imo monet in fine ejusdem capituli, quosdam Medicos methodi ignaros, & imitatos illa, quæ ab ipso facta viderant, nihil profecisse, sed & lethales abuisse successus.

Ex quibus omnibus, ut puto, apparet, Veteres Medicos non adeo absolute, ac voluerunt quidam, commendasse gelidum potum in febre ardenti; simulque patet, quando & quibus sub cautelis prodesse posset. Interim tamen nunquam nocebit calidos potus propinare, cum sic magis laxentur vasa, & melius diluantur liquida; neque ullus metus sit a constrictione solidarum partium, vel liquidorum coagulo, quæ utraque ab imprudenti frigidi potus exhibitione metuenda sunt. Neque repugnat, quod aeris frigus laudetur in hoc morbo; nam aer, longe rarior aqua, calescit illico, dum inspiratur; & nemo prudens gelidissimum hyemali bruma aerem æstuanti a febre ardenti corpori applicabit, sed tantum nimis æstuantem aerem grato refrigerio temperabit.

CIBOS LEVES, FARINACEOS, HORDEATOS, AVENACEOS, EX FRUCTIBUS SUBACIDIS CONFECTOS. Eadem nempe, quæ pro potu laudata fuerunt: tantumque fere in eo differunt, quod paulo meraciora ciborum nomen habeant. Solam ptisanam suam, vel ptisanæ succum, aut cremorem, in his morbis dedit *Hippocrates*; tenuiora, vel meraciora, pro vario morbi tempore & impetu, uti *in Libro de Victu in morbis acutis*, & passim in ejus operibus invenitur. Videantur illa, quæ de his in Commentariis §. 599. 600. 601. 602. dicta fuerunt, ubi omnia, quæ de qualitate ciborum & quantitate, & de tempore illos exhibendi notanda sunt, habentur.

VENÆ SECTIONEM, SI MORBI INITIUM &c. Quantum usum habeat venæ sectio ad minuendum nimium in febribus impetum, in Commentar. §. 610. demonstratum fuit; adeoque videretur & hæc in febre ardenti semper conducere, cum urens calor adsit, & vehementissima symptomata illam comitari soleant. Interim tamen magna hic cautela opus est, cum aliquando venæ sectio nocere possit. Dum enim circa vitalia viscera immeabilis jam redditus sanguis incipit colligi, & ingentem quidem æstum circa præcordia facit, verum in extremis corporis simul frigus adest, novimus, paululum sanguinis tantum adhuc versus extrema propelli, omnemque fere sanguinem in systemate arterioso colligi. Si ergo in tali casu vena secabitur, tolletur pauculus ille sanguis, qui ex arteriis in venas transire potuit, & quo solo adhuc vita sustentabatur, adeoque summus metus est, ne pro remedio mortem venæ sectio adferat. Unde patet, quare in initio morbi, quando, notandum difflata parte tenuissima, sanguis adhuc satis meabilis est; venæ sectio imprimis locum habeat, per quam & crassissima sanguinis pars evacuatur, diluentibus & attenuantibus remediis locus & facilior miscela paratur, & futura inflammatio optime præcavetur. Ubi jam ante morbum plethora adfuit, quod ex signis §. 106. ε. recensitis cognosci poterit, major adhuc venæ sectionis urget necessitas; uti etiam, si per ingentem morbi æstum rarefactio nimia plethoræ effectus faciat (vide §. 106. ζ.). Cum autem ad inflammationem curandam, uti in ejus historia dictum est, venæ sectio efficacissimum remedium sit, patet satis illam requiri, si inflammationis singularis signa adfuerint, imprimis circa pectus vel caput, unde lethalis phrenitis vel peripneumonia brevi sequerentur; nisi enim subito succurratur, talis inflammatio cito in gangrænam terminabitur. Quia autem per venæ sectionem nimia velocitas circulationis minui potest (vide §. *691.*) uti etiam sanguinis densitas (vide §. *692.*), simulque per eandem moles movendorum (vide §. *693.*) minuatur, quæ omnia efficacissimæ caloris febrilis causæ sunt; patet satis, intolerabilem calorem venæ sectionis necessitatem in febre ardente indicare. Cum vero sæpe necessarium sit, impetum morbi a capite, quantum fieri potest, avertere, hoc respectu venæ sectio in pede instituta locum habere poterit. Aperta enim vena, arteriæ in illam se evacuantes facilius deplebuntur, adeoque minor fiet resistentia sanguini in has arterias pulso; & sic revulsio a superioribus partibus corporis obtinebitur. Videantur illa, quæ ad §. *396.* 4. de revellentibus sanguinis impetum in alias partes dicta fuerunt.

Ex quibus omnibus patet, venæ sectionem in

in initio febris ardentis utilissimam esse, in reliquo ejus decursu non semper prodesse, sed tantum tunc, quando modo memorata adessent, requiri; habita semper ratione virium, ætatis, & tempestatis anni. Periculosam autem venæ sectionem esse, si projectæ jam vires fuerint, non vero a plenitudine nimia aut rarefactione suffocatæ; uti & si extrema frigida manserint diu, pariter ex dictis apparet. Hinc monuit *Hippocrates*: *In acutis morbis venam secabis, si morbus vehemens appareat, & qui ægrotant in ætatis vigore fuerint, & robur ipsis adfuerit* (*De victu Acutor. t.* 11. *p.* 127.). Similia & *Celsus* habet dicens: *Ergo vehemens febris, ubi rubet corpus, plenæque venæ tument, sanguinis detractionem requirit* (*Lib.* 2. *c.* 10. *p.* 78.).

Neque adeo universalem in febre ardenti curanda fuisse venæ sectionis usum apud Veteres Medicos, colligere licet inde, quod *Celsus* (*lib.* 3. *c.* 7. *pag.* 134. *&c.*) de cura febris ardentis agens nullam illius mentionem fecerit. Neque etiam illius meminit *Aetius* (*Tetrabibl.* 2. *Serm.* 1. *c.* 78. *p.* 253. *&c.*), cum tamen eandem in cura synochorum febrium, tam simplicium quam putridarum, laudaverit. Pariter nec apud *Æginetam* (*Lib.* 2. *c.* 30.) venæ sectio in curatione febris ardentis memoratur. *Aretæus* vero (*De cur. morb. acut. lib.* 2. *c.* 3. *p.* 100.) de syncopæ curatione agens, hujus principium dixerat febrim ardentem, tunc imprimis commendat venæ sectionem, *ubi præ multitudine syncopa fit, & inflammatio aliqua insignis in præcordiis aut jecinore apparet*. Et paulo post subjungit, multo minus sanguinis, quam in aliis occasionibus, evacuandum esse, quia vel minimus hic commissus error ad interitum ducit.

Si autem adsint quidem signa, quæ venæ sectionem vel nocituram, vel saltem periculosam fore suadent; interimque urgentia symptomata, nullo alio remedio facile superanda, illam postulent; uti v. g. dolor pleuriticus, ingens capitis dolor & æstus, angina suffocans &c.; tamen & hæc tentanda erit, sed præsente Medico, ut, simul ac tale symptoma levari incipiat, vena claudatur: præmonitis simul ægri amicis, quantum discrimen adsit, dum hoc tentatur remedium; inevitabilem vero mortem instare, nisi hoc fiat. Pulcherrima circa hanc rem habet *Celsus*, ubi de venæ sectione agit (*Lib.* 2. *c.* 10. *p.* 79.): *Fieri tamen potest, ut morbus quidem id desideret, corpus autem vix pati posse videatur: sed si nullum tamen appareat aliud auxilium, periturusque sit, qui laborat, nisi temeraria quoque via fuerit adjutus, in hoc statu boni Medici est ostendere, quam nulla spes sine sanguinis detractione sit: faterique, quantus in hac ipsa re metus sit: & tum demum, si exigatur, sanguinem mittere. De quo dubitare in ejusmodi re non oportet: satius enim est anceps auxilium experiri quam nullum.*

CLYSMATUM BLANDORUM &c. Summum enim hæc habent usum: eluuntur per hæc putridæ fæces in intestinis collectæ, foventur omnes hæ partes, sicque a superioribus revulsio fit. Præterea diluentia & antiphlogistica, intestinis recepta, detersis & laxatis venarum meseraicarum osculis absorbentur, sicque sanguini permiscentur, atque ita optima dilutio & attenuatio ejusdem obtinetur. Cum autem clysmata injecta venis recepta statim (saltem pro parte) in venæ portarum sinum deferantur, atque inde per totam hepatis substantiam propellantur, magnam efficaciam habere possunt in hujus visceris obstructionibus, aut inflammationibus resolvendis; cum remedia sic illico, & vix permutata viribus corporis, ad locum affectum pervenire possint. Ob insignem autem ardorem, qui in febre ardenti circa præcordia invenitur, justus metus est, ne talia in hepate mala oriantur. Cum autem totus scopus sit, hac via diluentia & laxantia corpori ingerere, ex mollissimis parantur tantum hæc clysmata; acriora enim si fuerint, brevi tenesmus alvum deponendi sequetur, sicque exibunt de corpore. Sola aqua cum oxymelle & nitro hic sufficit; vel & eadem in decoctis althææ, malvæ, hordei, avenæ &c. dilui possunt. Ter quaterve in die, vel & sæpius, hæc applicari debent, & retineri in corpore, quantum commode fieri potest: in illorum usu autem pergitur, quamdiu manent ingens æstus & siccitas in toto corpore. Ubi vero lingua, fauces, oculi, cutis humescere incipiunt, & febris impetus remittit, & minuitur æstus, tunc ab his abstinendum est, ne nimis debilitetur corpus; vel sic torpeat febrilis motus, ut causæ suæ subigendæ, movendæ, & excernendæ impar redderetur. Videantur illa, quæ de horum usu in Commentar. §. 610. dicta fuerunt, ubi de minuendo febris impetu nimio agebatur. Magni fecisse in morbis acutis horum usum *Hippocratem* novimus: postquam enim dixerat, in acutis venam secandam esse, si morbus vehemens appareat &c. addit (*De Victu acut. t.* 11. *p.* 129.): *At si imbecilliores appareant, ac si plus sanguinis detraxeris, clysmo alvino tertio quoque die utendum, donec in tuto æger fuerit*. Ex quibus patet, quod vicariam sanguinis missionis operam a clysmatibus exspectaverit, & imbecillioribus, vel copiosa sanguinis missione debilitatis, nonnisi longiori intervallo eadem applicuerit. Quantum autem usum præstent in revellendo impetu a superioribus partibus, adeoque quam optima sint in delirio & phrenitide, dum adsunt, vel & ad illa præcavenda, dum futura metuuntur, docuit *Celsus*, ubi de alvo lotionibus ducenda agit (*L.* 2. *c.* 12. *p.* 86.), dicens: *Fereque eo modo, dempta materia, superioribus partibus levatis, morbum ipsum mollit.*

HUMECTATIONEM TOTIUS CORPORIS HAURIENDO &c. Uti ante jam sæpius dictum fuit, ex siccitate pereunt, qui febre ardente moriuntur: hinc omni artis molimine opus est, ut siccitas tollatur, vel caveatur futura.

Unde

Unde interna corporis potu copioso, & clysmatibus humectantibus, pulmonem aere humido inspirato, os internum & fauces collutionibus, nares internas vapore aquæ tepidæ attracto, a siccitate præservandæ sunt. Verum & externæ corporis superficiei, adeo sæpe squalidæ in febribus ardentibus, pariter prospiciendum est: hinc balnea pedum, imprimis si simul nudatum corpus inferius vapore aquæ alluatur, tantum usum habent: manus immergantur sæpius de die aquæ calidæ; axillis, parotidibus, inguinibus, spongiæ aqua calida turgidæ frequenter applicentur, ut omnibus his locis applicata aqua venas ingrediatur, & sanguini, ob jacturam tenuissimæ partis immeabili, restituatur diluens vehiculum. Simul autem eadem opera tota corporis superficies optime perspirabilis redditur, sicque hac via expelli possunt de corpore, quæ retenta nocerent. Operosi fuerunt in his veteres Medici: vitis enim, myrti, rosarum &c. folia pavimento inspergebant, aqua crebro hæc irrotantes: tepida fovendum & colluendum os jubebant frequenter; pithemata pectori & stomacho applicabant, pannos lineos oleo & aqua calidis madidos imponebant, vel ex alto in pectus illa delabi curabant &c. (*Ætii Tetrabibl. lib.* 2. *Serm.* 1. *c.* 78. *p.* 253. 254.) Omnibus enim his factis pessima symptomata, quæ febrim ardentem comitari solent, leniuntur, uti sunt linguæ siccitas, sitis inexplebilis, anxietas intolerabilis, tussicula, vox clangosa &c. Neque hoc tantum, sed per eadem corporis partes internæ & externæ sic disponuntur, ut criticæ evacuationes, per quas febris ardens solvi solet, optime per illas fieri possint. Narium hæmorrhagia enim, adeo hic salutaris emollitis naribus internis vapore aquæ tepidæ optime procuratur; laxata tota cutis pulcherrime ad sudores criticos disponitur, mollis & humidus pulmo facilius per sputa crassa morbi materiam eliminat; emunctoria illa corporis, pone aures, sub axillis & in inguinibus, tepidis fomentis continuo laxata, deponendam hic critica metastasi materiam demittunt facilius, &c. Unde patet, quantum usum humectatio totius corporis in cura febris ardentis habeat.

MEDICAMENTA AQUOSA, BLANDA, NITROSA &c. De medicamentis non adeo solliciti videntur fuisse veteres Medici; nec mirum, cum illa, quæ potus titulo offerebantur; uti etiam & cibi, remediorum vices gererent. Unde *Hippocrates* præter mulsam, poscam, oxymel, vix quid dedisse videtur, imo & hæc pro potu communi ægris propinabat. Sic & apud *Celsum*, *Aetium*, aliosque nulla fere medicamentorum mentio fit. Si autem conferantur illa, quæ de cibis & potibus febre ardenti laborantium dicta fuerunt, patebit evidenter, eadem omnes habere dotes, quæ in medicamentis requiruntur. Nam aquosa, blanda, demulcentia, subacida, sunt hæc omnia. Res enim eodem redit, sive decoctum hordei, avenæ &c. cum gratissimis acidis succis vel syrupis pro potu communi, sive medicamenti titulo quis dederit. Negligentiæ tamen accusarent Medicum & æger, & adstantes, si in tam gravi morbo nullis officinalibus uteretur Pharmaciis; præstat ergo & hoc titulo exhibere talia, quæ eidem scopo serviunt, & magna varietate haberi possunt. Omnes enim syrupi, & sapæ ex fructuum subacidorum succis parata, aquis stillatitiis, in quibus fervidum non adest aroma, diluta, quales v. g. sunt melissæ, florum sambucci, tiliæ & similium aquæ destillatæ; vel in decoctis scorzoneræ, graminis, tragopogonis, bardanæ, hordei, avenæ &c. soluta, saluberrima & gratissima simul medicamenta exhibent. Ex cerasis, fragis, moris, rubi idæi baccis, ribesiis, &c. æstivo tempore, dum recentia hæc adsunt, similia parantur, dum leviter trita fervido hordei, vel similium decocto infunduntur, deinde colatum liquidum saccharo, vel melle edulcoratur. Additur his nitrum; quia & levissimum inter salia, & facile mutabiles per vires nostri corporis, optimum inflammatoriæ densitatis est resolvens, neque interim rigido nimis stimulo motum auget (vide §. 135. 2.). Si hujus drachma dimidia vel integra singulis talium decoctorum libris diluatur, sufficiet; majori enim copia datum salino stimulo motum augeret, qui jam nimius adest.

Omnibus jam his proprium est, ut alvum lenissime laxent: quod semper conducit, ne putride fœces in intestinis diutius maneant: ratione aquæ, quam copiosam habent, urinæ materiam suppeditant; sicque faciunt, ut per urinæ vias una cum aqua sales, & olea sanguinis, per auctam motus circulatorii velocitatem acriora reddita, expellantur. Simul per eadem præbetur sudori blandum vehiculum, quo toties, uti vidimus, febris ardens solvitur; quando nempe, solutis humoribus & laxatis vasis, debito tempore morbi prodit Periculosa enim esse illa remedia, quocumque demum titulo superbiant, quæ acri stimulo prædita ad sudores movendos adhibentur, jam sæpius dictum & demonstratum fuit. Simul etiam aquæ calidæ copia, præcipue si molli glutine hordei, avenæ, & similium dives fuerit, laxantur fibræ præ siccitate contractæ & rigidæ, saponaceis illis succis & nitro liquorum crassities attennuatur, simulque omnis acrimonia enervatur, partim dilutione, partim opposita horum indole, cum hæc omnia vel acida sint, vel acescentia, & in febre ardenti in acrimoniam alcalinam putridam, vel oleosam rancidam, vergant humores. Ingens jam remediorum, quæ hic conveniunt, numerus efficit, ut vel modice etiam materiæ Medicæ peritus, non tantum medicamentorum jucunditate; sed etiam grata varietate, ægris placere possit.

Cum autem febris ardens sæpe hæmorrhagia narium solvatur, uti §. 741. patuit; & quandoque illa tam impetuosa observata fuerit,

rit, ut inde in discrimen ægri venire possent, non incongruum duxi hic addere illa, quibus immodicus sanguinis per nares fluxus compesci possit. Reliquæ autem evacuationes criticæ, quæ in febre ardente fiunt, per vomitum, alvum, sudorem, urinam, sputa crassa, raro adeo impetuosæ sunt, ut ab his aliquod periculum metuendum foret; & de vomitu, alvo, & sudore cohibendis, si nimii fuerint, dictum fuit, quando de his inter symptomata febrilia agebatur; adeoque sufficiet de narium hæmorrhagia compescenda dicere.

Tam furibundo quandoque impetu ex soluta in naribus arteria sanguinem erumpere, ut pauco tempore ad plures libras exeat, & metus sit, ne ex subita & valida illa inanitione syncope, aut convulsio fiant, observata practica testantur. *Galenus* in miro illo casu, cujus memini ad §. 741., cum hæmorrhagia, quam prædixerat, jam quatuor cum dimidia libræ evacuatæ fuerant, illam compescere debuit. Inter illa autem remedia, quæ huic scopo serviunt, laudaverunt multi venæ sectionem; ut nempe impetum sanguinis revellerent. Verum quam parum inde sperandum sit, in Commentar. §. 219. dictum fuit. Simul etiam periculum est, ne per venæ sectionem illa mala, quæ ob nimiam inanitionem metuuntur, augeantur, dum nempe illa adhibetur, postquam jam multum sanguinis effluxerit. Ubi vero in juvenibus verno, vel æstivo tempore de naribus erumpit sanguis, atque antea illos nimias tales hæmorrhagias passos fuisse constat, venæ sectio locum habere potest, ut copia, & impetus sanguinis minuantur. Tales videntur fuisse illi casus, in quibus *Galenus* (*De curandi ratione per venæ sectionem c.* 11. *t.* 10. *p.* 440.) testatur, se sæpe numero per venæ sectionem sedasse ex tempore narium hæmorrhagiam. Nam in modo memorato casu illam non adhibuit, sed aliis usus fuit remedii. Legitur quidem apud *Hippocratem* (*Prorrhet. l.* 1. *t.* 8. *p.* 798.): *Quæ ex naribus copiosa violenta multa fluxerint, ad convulsiones interdum deducunt; venæ sectio solvit*. Verum *Galenus* maluit in Commentariis suis ad hunc locum (*Ibidem.*) hoc sic debere intelligi, quod venæ sectio solvat, si ante narium hæmorrhagiam adhiberetur. Præterea in Coacis Prænotionibus (*num.* 336. *ibid. pag.* 86.) aliter hæc sententia exprimitur: loco enim Βίαια πολλὰ ῥυέντα habetur Βίῃ ἀπολῃφθέντα; sicque sequens, longe diversus a præcedenti, sensus habetur: *Quæ ex naribus larga* (*fluunt*) *vi suppressa, quandoque convulsionem provocant; venæ sectio solvit*. Sic enim per venæ sectionem tollitur illud, quod importuna suppressione retentum fuerat; dum in priori casu convulsivo, ob nimiam inanitionem facta, per venæ sectionem, potius augeretur. Unde & *Sydenhamus*, qui in sanis hæmorrhagiæ narium præcavendæ, vel & compescendæ, venæ sectionem utilem laudaverat (*Sect.* 6. *c.* 7. *p.* 360.), non multum tamen inde exspectavit boni, ubi in febribus critica talis hæmorrhagia compesci debebat (*ibid. Sect.* 1. *cap.* 4. *pagina* 86.).

Artuum ligaturæ tales, quæ venas comprimunt, arterias vero non, huc spectant; cum sic impediatur, quo minus sanguis venosus tanta copia versus cor redeat, & multum sanguinis sic in venis facile dilatandis retineri poterit: sicque tempus conceditur arteriæ apertæ, ut propria vi se contrahere possit. Cucurbitas magnas hypochondriis applicatas, dextro quidem si ex dextra nare, sinistro autem, si ex sinistra nare flueret sanguis, præ reliquis auxiliis laudat *Galenus* (*De Prænotione ad Posthumum cap.* 13. *t.* 8. *p.* 851.): & cum frustra situ erecto, frigida posca nare attracta, spongia frigida multa imbuta fronti applicata, artubus deligatis, compescere tentabat nimiam hæmorrhagiam, illam statim sedavit cucurbita dextro hypochondrio affixa.

Anodynis cum fructu nimium sanguinis orgasmum seminuisse testatur *Sydenhamus* (*In loco modo citato*); & dein purgante dato præcavisse, ne post rediret sedata jam hæmorrhagia; ideoque hoc dum symptoma aderat, citius dedit purgans in febribus acutis, quam quidem aliter solebat.

Ubi tam valida aderat hæmorrhagia, ut periculum in mora adesse videretur exhausto jam fere corpore, nunquam fefellit me vitrioli albi meracissima solutio; si nempe turunda, hac madida, naribus immitteretur, curando ut quam profundissime ingrediatur nares. Hoc fit, si calamus linteo carpto obvolvatur solutione vitrioli imbuto, dein nari immittatur hac lege, ut primo perpendiculariter intrudatur ad pollicis dimidii circiter, plus minusve, longitudinem; ac si quis per narium foramina versus fauces protrudere vellet, deinde elevetur prudenter calamus, & recta sursum adigatur, quo usque absque læsione fieri poterit; tunc compressis naribus lente educatur calamus, relicto linteo carpto. Nisi tali cum cautela hoc fiat, raro ad locum affectum vitrioli solutio pervenit. Relinquitur autem hæc turunda, ibi donec post unum alterumve diem sponte elabatur. Similem methodum commendavit *Hippocrates* (*De victu acut. t.* 9. *p.* 182.), dicens: *Chalcitidem digito prius efformatam apprime, & cartilagines utrimque foris comprime: alvumque lacte asinino cocto solve; & caput radens refrigerantia admove, si anni tempestas fuerit calida*.

Cavendum interim, ne nimis meticulosi natam in morbis his hæmorrhagiam supprimamus intempestive. Quamdiu pulsus adhuc plenus satis est, calor ad extrema usque, color ruber in labiis & facie, nullum periculum est: ubi vero pulsus vacillare incipit, pallor conspicitur, venæ concidunt, novimus sistendum esse sanguinis fluxum. Sæpe accidit, ut subitam & validam hæmorrhagiam animi deliquium sequatur, simulque tunc cesset hæmorrhagia; natura tunc illud faciente, quod ars sæpe imitatur in morbis acutissimis curandis, dum venæ sectionem ad animi deliquium usque instituta illos quasi jugulat.

§.744. QUibus qui adjunxerit dicta in regulis universalibus de cura acutarum, harumque symptomatum, & secutura de acutis in perniciem viscerum singularium tendentibus, liquido perspecta habebit ardentis Febris cujuslibet remedia.

Recensita jam fuerunt præcedenti paragrapho illa, quæ in cura febris ardentis maxime notanda erant. Reliqua enim in generali febrium cura habentur. Quo enim tempore morbi cibos dare oporteat, quænam illorum debeat esse copia & vis, pluribus ibidem dictum fuit: uti etiam quomodo acris irritans stimulus corrigi, vel expelli debeat, & quibus remediis lentor humorum solvi possit; quomodo materies morbi ad coctionem & crisim optime præparetur; viæ lubricentur, per quas morbi materia subacta & mobilis reddita, exitum sibi parat: de omnibus illis abunde dictum fuit. Symptomatum autem præcipuorum, quæ febres comitari, & quibus a se mutuo distingui solent, & variis quandoque nominibus vocari, historia & cura pariter pertractata sunt; adeoque nihil addendum dictis videtur. Cum autem per febrim ardentem inflammatorii viscerum morbi toties fiant, qui sæpe singularia quædam in curatione notanda requirunt, & imprimis phrenitis, vel peripneumonia; debent & addi illa, quæ postea de acutis morbis, singularem inflammationem hujus illiusve visceris facientibus, dicentur.

§. 745. QUin & reliquæ febres acutæ singulares ex dictis intelliguntur, vel ad symptomata singularia pertinent, vel sunt alius morbi acuti effectus.

Actum enim fuit primo de febribus illis, quæ absque ulla intermissione uno decursu totum suum stadium absolvunt, quæ Synochi vocantur, quæ in putres, & non putres distinguebantur: ubi vero intra viginti quatuor horarum stadium talis febris finiebatur, tunc dicebatur Ephemera. Adeoque patet, omnes febres continuas ad has tres species posse reduci. Si vero inflammationem visceris cujusdam comitentur, tunc ad morbos inflammatorios pertinent; de quibus postea agetur. Cum autem febris ardens sit pessima species illarum febrium, quæ nullam quidem intermissionem, sed tamen notabiles remissiones & exacerbationes, habent; patet, ex hujus curatione facile intelligi, quid in aliis similibus febribus, quæ nec tot, nec tam sævis symptomatibus stipantur, agendum sit. Præterea hæ febres continuæ remittentes sæpe ex intermittentium protractis & duplicatis paroxysmis fiunt, &, retuso harum impetu, solent in veras intermittentes transire, adeoque cætera, quæ huc pertinent, ex febrium intermittentium historia & curatione petenda sunt.

Reliqua autem febrium diversitas, quæ apud Auctores occurrit, a molesto quodam symptomate illas comitante, desumi solet; verum de his in symptomatum febrilium historia dictum fuit. Sic febres singultuosæ, sudatoriæ, Asodes a fastidio & anxietate, Epialæ a continuo rigore, Exanthematicæ &c. vocantur. Tota autem diversitas curationis in his a symptomate pendet, unde nomen habet. Ubi autem febris acuta singularis morbum quemdam Inflammatorium comitatur, vel ex illo ut causa sequitur, uti v. g. dum in pleuritide suppurata a retento pure febris accenditur, facile patet, curationem ab illius morbi cognitione pendere.

Adeoque pro febrium historia & curatione nihil superest, nisi ut adhuc quædam ex febribus intermittentibus dicantur.

FEBRIS INTERMITTENS.

§.746. FEbris Intermittentis definitio jam data (727.), hujus diagnosis sponte patet, distinctio in varias classes facilis, utpote soli temporis differentiæ innixa: septenaria exquisita quandoque accidit, ut vidi.

Febres illæ, quæ per vices impetum remittunt, ut plena ἀπυρεξία inter duos quosque paroxysmos intercedat, vocantur intermittentes, uti §. 727. dictum fuit; adeoque hoc respectu facilis illarum Diagnosis est, qua ab omni alio febrium genere distinguuntur. Sed, uti facile patet, requiritur ad hanc diagnosin, ut Medicus binos paroxysmos & tempus intermedium observaverit, antequam de hac re certus esse possit. In primo autem ingruente paroxysmo statim definire, an febris intermittens futura sit, & qualis, an quotidiana, tertiana, quartana, longe difficilius est: de qua re statim, postquam intermittentium variæ classes enumeratæ fuerint, adhuc quædam dicenda erunt.

Diversitas temporis, quod inter singulos paroxysmos intercurrit, varias harum febrium classes efficit. Si enim quotidie renascatur febris, plena tamen ἀπυρεξί inter singulos paroxys-

roxysmos intercedente, vocatur *Quotidiana*. Si primo die accesserit febris, secundo die vero æger a febre liber fuerit, & tertio die iterum similis febris redeat, vocatur *Tertiana*; calculo facto ab unius paroxysmi initio ad principium subsequentis (*Sydenh. Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 96.). Si vero secundus paroxysmus in quartum diem ab initio morbi incidat, vocatur *Quartana*, si in quintum, *Quintana*; & sic de reliquis, inter quarum paroxysmos adhuc longiora intervalla observata fuerunt. Hoc autem notari meretur imprimis ideo, quia apud nos saltem vulgus hæc febrium nomina sæpe turbat, dum *Quartanam* vocant tertia die redeuntem febrim (*Derdendaegsche koorts*), quia vident binos dies transigere ægros absque febre; & deinde die sequenti, quem tertium vocant, febrim redire. Ob eandem rationem tertianam appellant febrim, quæ alternis diebus corripit (*Anderendeagsche koorts*). Medicis tamen, & hic, & in aliis morbis in usu est a primo morborum initio calculum instituere; unde ratio nominum, quæ his febribus dari solent, patet.

Quotidianas, Tertianas, Quartanas febres frequenter occurrere, notum est omnibus: illæ vero intermittentes, quæ inter singulos paroxysmos longius adhuc intervallum habent, raræ admodum sunt. Febrium tamen, quæ quinto, septimo, & nono die redeunt, meminit *Hippocrates* (*Epidem. lib.* 1. *tom.* 9. *pagina* 86.), & septenariam exquisitam se vidisse testatur celeberrimus horum Aphorismorum *Auctor*. Quintanam febrim, ex quartana factam, semel mihi vidisse contigit; sed post quatuor paroxysmos cessabat hæc febris sponte sua. Octavo quoque die eadem hora & cum iisdem symptomatibus febrim rediisse per quinque vices, observavit *Simon Schultzius* (*Miscel. Curios. ann.* 4. & 5. *pagina* 58.): sextus vero paroxysmus, qui & ultimus fuit, in quintum a paroxysmo proximo diem incidebat, tribus horis solitum exacerbationis tempus anticipans. Verum & notatur ibi, quod absque remediorum fere usu partim per sudorem, partim per urinam copiosam redierit sanitas. Longe diuturniorem talem febrim vidit *Amatus Lusitanus* (*Centur. septim. curat.* 75. *pagina* 767.) in adolescente Judæo, quæ ab inchoante hyeme ad medium veris usque perduravit, & quidem evidentibus maxime paroxysmis, per quindecim fere horas. Finito vero paroxysmo, rectissime valebat. Plures tales casus apud Observationum Medicarum conscriptores, vel & collectores, habentur, quibus constat, febrium intermittentium longiores periodos quandoque observatas fuisse. Longissimum tamen, de quo legitur, intervallum inter binos paroxysmos annuum spatium complectitur. *Antipater Sidonius Poeta omnibus annis uno die tantum natali corripiebatur febri, & ea consumptus est, satis longa senecta* (*C. Plin. Secund. lib.* 7. *cap.* 51.). Plures tales observationes collegit *Schenckius* (*Observat. Medic. lib.* 6. *pagina* 745. 746.). Non admodum frequenter tamen contingere longiora illa in febribus intermittentibus inter singulos paroxysmos intervalla, vel inde colligere liceret, quod *Galenus* (*Comment.* 3. *in lib.* 1. *Epidem. tom.* 9. *pag.* 87.) testetur, se nunquam vidisse longiores illos circuitus; quintanos vero solos observasse, sed obscuros, & ambiguos. Quintanam tamen febrim distinctissimam vidit *Tulpius* (*Obser. Med. l.* 3. *c.* 52. *p.* 269. 270.), quæ reciprocantium circuituum ordine ultra mensem decimum octavum durabat, sine evidenti corporis macie, aut manifesta virium jactura.

Cum autem febres intermittentes inter se ratione intervalli inter paroxysmos differant, patet satis, illam distinctionem omnibus obviam & facilem esse. Verum harum febrium diagnosin magis limitavit *Galenus* (*De Crisibus lib.* 2. *c.* 4. *t.* 8. *p.* 413. 414.), voluitque, ut vel in primo ingruentis febris paroxysmo quis distinguere posset, ad quam intermittentium febrium classem pertineret; imo ausus fuit dicere, quod *Tertianam quidem a quartana, qui primo statim die nescit distinguere, neque omnino medicus est*.

Quotidianæ febris signa hæc posuit *Galenus* (*Method. Med. in Glaucon. l.* 1. *c.* 7. *t.* 10. *p.* 351. & *de Crisib. l.* 2. *c.* 5. *tom.* 8. *p.* 414.). Quod in illa calor humidior esset cum quadam acrimonia, quam non protinus admota manus, sed permanens, sentit; situs esset minor; vomitus pituitosi; & similis pituita alvo excerneretur; universum corpus crudis humoribus scateret; ætas, natura, anni tempus, temperies essent humidiora. Præterea in febre quotidiana nunquam tantus æstus, quantus in vigore paroxysmi tertianæ, percipitur. *Tertiana* febris distinguitur (*ibid. p.* 411.), quod majori cum rigore incipiat, quam quotidiana, una cum punctionis cujusdam molesto sensu; brevi magnitudine pulsus naturali similior fit; brevi magnitudine & vehementia increscat; sitis adsit magna; calor magnus, sed æquabilis ad extrema usque; tangentis manum valide primo afficiens, sed qui paulo postea manus calore superetur; sudor sequatur; bilis vomitus superveniat, vel biliosa per alvum dejiciantur, urina exeat biliosa. Diagnosin firmat, si anni tempus calidum fuerit, temperies calida & biliosa, labores, vigiliæ, curæ, inediæ præcesserint. *Quartanis* autem proprium erat (*ibid.*), quod in illarum invasionibus arteria quasi alligata videretur, atque ad interiora retracta, uti alia occasione ad §. 576. dictum fuit; neque in frigore quartanæ ille punctionis sensus adest, ut in tertianis; sed percipiunt ægri, ac si omnes partes molles ad ossa usque contusæ forent. Imprimis si regio talium febrium ferax fuerit, epidemice grassentur, & tempus autumnale fuerit, firmior adhuc erit diagnosis.

Quamvis autem memorata hæc signa magnum

gnum pondus habeant in his febribus distinguendis, & peritus medicus, imprimis longo artis usu in his firmior, ex illis præsagire possit, quonam temporis intervallo rediturus sit paroxysmus: interim tamen dictat prudentia, ut cauti simus in his, ne aliquando nimis temerario præsagio una cum arte & artifex ludibrio exponatur. Nihil enim nocebit, diagnosin eo usque differre, donec sequens paroxysmus illam indubitatam fecerit. Qui autem luculenta in praxi versantur, ex cognita epidemica constitione facile prænoscere poterunt, ad quam intermittentium classem pertinebit febris, cujus primum paroxysmum vident.

Præterea in intermittentibus febribus notatur distinctio, quæ sumitur a majori vel minori duratione ipsius paroxysmi. Ubi enim tertianæ paroxysmus intra duodecim horarum spatium terminatur, tunc exquisitam tertianam vocavit *Galenus* (*Comment.* 3. *in lib.* 1. *Epidemicorum*, *tom.* 9. *pag.* 90. 91. & *Commentar.* 2. *in lib.* 6. *Epidem. ibid. pag.* 409. 410.), ubi vero duodecim horas excederet paroxysmus, intermissionis vero tempus tamen longius esset illo, quod paroxysmus occupat, vocavit simpliciter tertianam absque ullo epitheto addito. Si vero paroxysmus in talem diuturnitatem excurreret, ut liberum a febre intervallum excederet, tunc extensam sive productam tertianam appellavit. Neque inutilis hæc distinctio est, cum quædam præsagia, uti postea patebit, exquisitæ tertianæ tantum conveniant.

Ubi vero die intercalari inter binos paroxysmos nova accessio fit, tunc vocantur febres intermittentes duplicatæ, triplicatæ &c. quia tunc revera tot numero febres sunt, quarum singulæ sequentibus ordine paroxysmis hora accessionis, symptomatum numero & vehementia, respondent; atque sic a quotidiana febre distinguitur tertiana duplicata, vel quartana triplicata. In tertiana duplicata, paroxysmus primæ diei respondet illi, qui tertio die aderit; secundæ diei vero accessio similis est huic, quæ quarto die continget: atque simili ordine idem in quartana triplicata observatur. Quotidianæ vero febris paroxysmi sibi invicem similes sunt. Hanc tamen duplicatæ tertianæ a quotidiana distinctionem neglexisse videtur *Celsus* (*lib.* 3. *c.* 3. *p.* 116.), dum inter quotidianæ febris varietates illam numerat.

Accidit quandoque, quamvis rarius, quod illa febris reduplicatio non in diem intercalarem incidat: uti v. g. dum tertio die, loco simplicis tertianæ paroxysmi, binæ distinctæ exacerbationes fiunt, se mutuo proximæ sequentes; interimque secundo & quarto die perfecta est ἀπυρεξία. Si jam in tali casu postea & intercalari die novus insultus febrilis accesserit, triplicata poterit esse tertiana, quam *Galenus* se distincte observasse testatur (*de Crisibus lib.* 2. *cap.* 9. *tom.* 8. *p.* 411.). Quam perturbata autem omnia apparere debeant, dum multiplicati tales paroxysmi febrium intermittentium solitam invasionis horam anticipant, uti sæpe fit, satis apparet; tuncque continuarum febrium indolem imitantur, uti postea 748. dicetur.

§. 747. **T**Amen scire est, hanc in genere esse Vernalem, quæ a Februario in Augustum, & Autumnalem, quæ ab Augusto in Februarium dominatur. Distinctione necessaria ob varios mores, symptomata, exitus, durationem, curationemque febris; quin una aliam fugat.

Præter memoratam distinctionem, qua febres intermittentes in varias classes distribuuntur, generalis adhuc illarum divisio obtinet, quæ a tempore anni desumitur, quo grassari incipiunt. Uti enim postea patebit, quando de morbis epidemicis agetur, bina præcipue anni tempora observantur, in quibus insignis morborum mutatio occurrit, ver nempe & autumnus; vel saltem tempus utrique huic anni tempestati proximum. *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 5. *pagina* 97.) attenta morborum observatione didicit, febres intermittentes, æque ac alios morbos epidemice grassaturos, Februario mense incipere, vel Augusto; priores vernas vocavit, posteriores vero autumnales. Observavit autem illas febres, quæ Februario mense inceperant, pergere eo usque, donec autumnalibus locum facerent; & vicissim has, verno tempore appropinquante, prioribus locum cedere: sic ut Junio mense jam adulto, vel mense Julio, vernalium febrium numerus diminueretur, tandemque illæ evanescerent; atque pariter mense Januario autumnalium febrium observaretur diminutio: hinc, ut hoc obiter hic moneam, patet ratio, quare Junio & Julio mensibus, cæteris paribus, minor ægrorum numerus sit; quia nempe morbi vernales tunc fatiscunt, atque autumnales morbi nondum inceperunt. Quamvis autem intermediis inter ver & autumnum tempestatibus nonnullæ quoque febres oboriantur, tamen illæ minus frequentes esse solent, & ad vernas vel autumnales commode reduci poterunt, prout huic illive tempestati magis appropinquant. Notavit enim *Sydenhamus* (*ibid. pagina* 98. 103.), febres illas, quando epidemice grassaturæ sunt, citius quandoque incipere, imprimis autumnales, quæ tunc Junio mense adulto prodeunt; si vero minor illarum numerus futurus sit, serius invadunt, Augusto nempe mense, vel & circa Septembris initium: imo vidi quandoque serius adhuc, circa mensis Septembris finem febres autumnales emicuisse. Observavit autem *Sydenhamus*, eo numerosiores fuisse has febres, quo citius inceperint: unde notat, quod

anno

anno 1661. circa finem Junii jam viderit ægros quartanis febribus correptos, quæ deinde quam maxime grassabantur.

Necessaria autem hæc distinctio est, quia, licet ejusdem nominis febris fuerit, & eumdem typum servet, ingens tamen diversitas occurret semper tam in symptomatibus, quam in curatione, prout vernum vel autumnale tempus fuerit. Unde non dubitavit *Sydenhamus* (*Ibid.*), *quin febres illæ tota sua natura, sive essentialiter, distinguantur*; nihilque certi, tam in prognosi, quam in curatione posse haberi monuit, nisi ad hanc febrium diversitatem attendatur. Neque hoc mirum videbitur, si consideretur, verno tempore solvi illa, quæ hyemali otio accumulata fuerant in corpore lenta & viscida; adeoque cum ipsa febre anni constitutionem conspirare, ut cito solvatur febrilis materia; quo simul faciunt salubrium vegetabilium tunc germinantium succi, qui tam ciborum quam remediorum titulo adhiberi solent. Languida jam in stabulis armenta, dum ad prata ducuntur, gramineis succis pulcherime repurgantur ab illis, quæ hyemali tempore congesserant, & brevi optima nitent pinguedine, & gramineo lacte ejusve sero salutarem adeo humano generi medelam præbent. Postquam vero æstivis caloribus exusta corpora fuerunt, liquidissimis dissipatis, major humoribus nascitur tenacitas; bilis acrior fit & spissior: & aeris adest inæqualis temperies, unde, dum incautos toties matutina & vespertina frigora lædunt, qui diurni caloris impatientes corpus non satis vestibus tegunt, morbis plurimis occasio nascitur. Simulque auctum quotidie frigus a morbo resurgentibus toties recidivam generat. Patet hinc, quare longe aliam indolem febres autumnales quam vernæ habeant, & difficilius curentur.

Diversitas autem insignis in his febribus observatur, ob varios mores, symptomata, exitus &c. Vernales enim intermittentes salutares semper sunt, & rarissime diuturnæ: imo, quamvis minus apta methodo tractentur etiam in debilibus & senibus, nunquam tamen fere quis ex illis mori observatur (*ibid. pag.* 100.). Autumnales contra, dum protractis & duplicatis paroxysmis continuarum indolem imitantur, uti sequenti dicetur paragrapho, periculo sæpe non vacant, & ætate provectioribus & cacochymicis corporibus sæpe lethales sunt. Atque illæ febres sæpe ad plures protrahuntur menses, imo & ad vernum tempus usque ægros quandoque tenent, uti in quartanis autumnalibus toties observatur. Pessima autem illa symptomata, ventris induratio, tumores hydropici, cachexia &c. quæ a febribus autumnalibus fiunt, post vernas febres nunquam, vel saltem rarissime, observantur. Curatio autem pariter longe differt: nam in vernis febribus quandoque vix ulla medela requiritur, cum sibi relictæ sponte cessare soleant; in autumnalibus vero febribus longe operosiori arte opus sæpe est, uti in curatione harum febrium postea dicetur: sic & autumnales febres longe magis proclives sunt, ut intercalari die novum paroxysmum excitent, quam vernæ; atque nausea, vomitus, anxietas, aliaque febres intermittentes comitantia symptomata, longe sæviora in autumnalibus observantur. Præterea quartanæ autumni soboles sunt imprimis, & reliquarum intermittentium maxime diuturnæ: & tertianæ autumnales quandoque in quartanas mutantur, quod in vernis tertianis nunquam contingit (*Sydenham. ib. p.* 104.) Unde & *Hippocrates* (*Aphor.* 25. *sect.* 2. *tom.* 9. *pag.* 68.) dixit, æstivas quartanas plerumque breves existere, & autumnales vero longas. Et in genere de omnibus morbis pronunciavit, quod *Autumno in universum morbi acutissimi sint, & maxime lethales; ver autem saluberrimum & minime exitiale* (*Aphor.* 9. *sect.* 3. *ibid. pag.* 98.).

Patet ergo ex dictis, quanta diversitas inter vernas intermittentes & autumnales sit, imo adeo opposita harum indoles est, ut una aliam fuget. Observaverat jam *Galenus* (*Method. Med. ad Glaucon. lib.* 1. *cap.* 9. *tom.* 10. *pag.* 352.), tertianam non exquisitam autumno incepisse, atque in ver usque perdurasse. Quartanas autumnales circa sequens proxime vernum tempus solvi, quotidianis observatis constat. Neque videtur hoc tantum pendere a solo verno tempore, quo languentia diuturnis morbis corpora tam pulcre refocillantur: sed potius a mutata epidemica diathesi, quæ non amplius autumnalium morborum genio favet. Observavit enim *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 5. *pag.* 100.), *tertianas venales, ob phlebotomiam & catharsin indebite celebratas, & regimen insuper cum morbo male quadrans, moras traxisse etiam usque ad tempus illud, quo autumnales solent invadere; quæ tempestas, cum hujus morbi genio sit admodum contraria, eundem continenter extinguit.* Autumnalis enim tempestatis varietas, & major aeris inclementia ex sua natura potius morbis favent, adeoque ab hac causa tertianarum vernalium productarum curatio exspectari nequit.

§. 748. QUin & sæpe & initio autumni æmulantur exacte indolem continuarum ob longiores & duplicatos paroxysmos, dum tamen indoles & curatio planæ diversæ sunt.

Notaverat jam *Celsus* (*Lib.* 3. *cap.* 4. *pag.* 117.), quod *in febribus intermittentibus accessiones interdum quoque confunduntur, sic ut notari neque tempora earum, neque spatia possint.* Unde cum nunquam febre liber inveniatur æger sæpe morbus a minus peritis pro febre continua

tinua habetur, atque similis medela adhibetur, ac in febribus continuis inflammatoriis fieri solet. Quando autem prius febris legitimum intermittentis cujusdam typum habuit, & deinde duplicatis & productis paroxysmis in continuam febrim transit, uti in quadam epidemica constitutione post tertium vel quartum intermittentium paroxysmum factum sæpe fuisse notat *Sydenhamus* (*in Epistol.* 1. *responsor. pag.* 275.); facile cognoscitur, cujus prosapiæ morbus sit. Longe autem difficilius est, hoc distinguere, ubi ab initio morbi febris nullam observabilem intermissionem habet. Illis annis, quando febres intermittentes admodum in hac urbe grassabantur, plures tales casus vidi, ubi sub larva febris continuæ intermittens decurrebat. Diserte autem hoc monuit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 5. *pag.* 104.), dicens: *observandum est etiam, quod in principio febrium intermittentium* (*epidemicarum præcipue, quæ autumno contingunt*) *haud ita in proclivi est, typum sub primis invasionis diebus rite distinguere, quandoquidem febre continua adscita primum adoriuntur, neque facile est aliquamdiu, nisi diligenter adverteris animum, quidquam aliud præter aliqualem morbi remissionem deprehendere, quæ tamen paulatim in perfectam desinit intermissionem, & typum anni tempestati apte respondentem*. Novimus autem talem febrim, quamvis longioribus & multiplicatis paroxysmis continuam mentiatur, ad classem intermittentium pertinere ex epidemica constitutione; nam eodem tempore plures semper observantur laborare tertianis duplicatis, vel & quartanis triplicatis quandoque, cum manifesta tamen intermissione. Præterea si in tali febre sensibilis remissio & exacerbatio contingant, tunc scimus, neque ad synochos, neque ad febres acutas continuas pertinere, sed ex genere continuarum remittentium esse, quæ sæpe ex intermittentibus fiunt, uti ad §. 738. dictum fuit. Videtur autem illa intermittentium in continuas degeneratio ab acris calore pendere imprimis. Novimus enim, uti postea dicetur in curatione intermittentium, per calida nimis remedia data febrim intermittentem mutari posse in continuam; atque videtur idem hic fieri. Nam hæc febrium species non observatur fere nisi tali constitutione, qua intermittentes epidemice grassantur: verum præcedenti paragrapho dictum fuit, tunc illas eo citius incipere, & mense Julio jam prodire, quando magnus adhuc in aere calor est. Quo plus vero ad hyemem vergit annus, eo plures intermittentes genuinæ apparent, & continuarum illarum febrium numerus decrescit: unde *Sydenhamus* diserte monuit, *in principio febrium intermittentium* illas continuas febres observari.

Magni autem momenti est in praxi medica hæc distinguere posse, quia nec venæ sectio, nec alia debilitantia remedia adeo locum habent in his febribus, quæ, ex intermittentium genere cum sint, continuas mentiuntur tamen. Similem enim curam requirunt ac intermittentes, quibus talia nocere postea patebit, quando de illarum curatione agetur. Imo non dubitavit *Sydenhamus* (*Epist.* 1. *Responsor. pagina* 383.) corticem Peruvianum in talibus febribus adhibere, optimo quidem cum successu; qui in vere continuis febribus nihil proficit.

§. 749. Incipiunt cum oscitatione, pandiculatione, lassitudine, debilitate, frigore, horrore, rigore, tremore, pallore extremorum, respiratione difficillima, anxietate, nausea, vomitu, pulsu citato, debili, parvo, siti maxima. Hæc prout majora pluraque simul, eo febris pejor, atque in subsequente tempore calor, & cætera symptomata pejora: & hic gradus febris primus, Incremento respondens continuarum, & reliquorum maxime periculosus; Urina tum ut plurimum est cruda, & tenuis. Incidens cadavera mortuorum in primo hoc stadio febris intermittentis, post anhelitus, suspiria, ignaviam, inveni sanguinem crassum, impactum pulmonibus, semper tum fuerant pulsus parvi, frequentes, inordinati. Harv. exerc. anat. Cap. 16.

Considerandum jam est, quibusnam cum phænomenis febris intermittens incipiat, quomodo dein increscat, & summum vigorem adepta decrescat iterum, donec in perfectam ἀπυρεξίαν desinat. Omnia autem modo dicenda phænomena observantur etiam in homine antea sano, cum primus paroxysmus ingruit, vel ubi a præcedentibus paroxysmis emersit, & optime se habere videtur.

Primum fere signum est oscitatio, & pandiculatio, qua omnia membra extendunt & leviter movent, cum oblectamenti cujusdam sæpe sensu; mox succedit lassitudo & totius corporis gravitas, & major debilitas, sic ut corpus vix sustinere amplius possint. Eodem tempore ungues pallere incipiunt; atque ex hoc pallore ingruentem sibi paroxysmum quartanarii satis distinguere noverunt: paulo post apex nasi, digiti manuum & pedum pallent, uti & labia, & oculorum canthi; simulque tunc frigus sentire incipiunt, & totum corpus concutitur, ac si aqua frigida perfunderetur. Unde primum illud febris intermittentis principium *tempus exhorrescientiæ* vocavit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 5. *pag.*

5. *pag.* 93.); atque inde hoc symptoma ortum credidit, *quod materia febrilis, quæ nondum turgescens a massa sanguinea utcunque assimilata fuerat, jam tandem non solum inutilis, verum & inimica naturæ facta, illam exagitet quodammodo, atque lacessat; ex quo fit, ut naturali quodam sensu irritata, ac quasi fugam molita, rigorem in corpore excitet atque horrorem aversationis suæ testem & indicem. Eodem plane modo, quo potiones purgantes a delicatulis assumtæ, aut etiam toxica, incaute deglutita, horrores statim inferre solent.* Simul tunc adest, vel paulo post sequitur, tremor totius plerumque corporis, in multis a maxillis incipiens, quæ celerrime sæpe & alternis vicibus diducuntur & adducuntur; unde dentes ad se mutuo alliduntur, & sæpe tanta vi, ut in quartanario sene dentes cecidisse viderim, quamvis ante morbum satis firmi viderentur. Quandoque adeo molestus & diuturnus ille tremor in toto corpore est, ut ab invitis illis musculorum concussibus summa defatigatio fieret, & finito paroxysmo tanta maneret debilitas, & dolor in omnibus membris, ut vix artus movere posset virgo, mobilissima in genere nervoso, quæ tertiana autumnali, post aliquot paroxysmos in quartanam degenerante, laborabat. Dedi, cum sufficere his malis non posse videretur, corticem Peruvianum; &, quod mirabar, cessaverunt enormes illi tremores: febris vero quartana, sed placida, per totam hyemem mansit; verno dein tempore sensim & sponte sua soluta. Quandoque tantum frigus nascitur, imprimis in senibus quartana laborantibus, ut membra rigeant, penitus immobilia, & nulli fere articuli flecti possint.

Pleraque autem hæc symptomata docent, liberum & æquabilem spirituum motum per nervos tunc turbari & impediri; uti patet ex illis, quæ §. 627. & 680. de Tremore, & Debilitate febrili, dicta fuerunt. Simul autem vitales functiones turbantur: frigus enim extremorum, uti dictum fuit ad §. 621. attritum liquidorum in vasa & se mutuo minorem ponit, adeoque liquidum ad extrema stagnare; cor ergo minus contrahi, minus evacuari, adeoque & minorem influxum spirituum cerebelli esse. Cum autem frigore contractæ venæ, & subsultibus trementium musculorum pressæ, sanguinem suis cavis contentum versus cor dextrum derivent; interimque cor, minus valide contractum, se tam facile evacuare nequeat, dum & in arteriis major resistentia adest; patet, maximam sanguinis copiam in venis magis circa cor dextrum, & in finibus, & in pulmone, debere colligi; unde anxietas nascitur (vide §. 631.), & omni respirationis molimine nituntur viam sanguinis ex corde dextro per pulmonem in cor sinistrum expedire. Cum autem pulmo, in vasis sanguineis repletissimus, tunc ab aere inspirato difficilius expandi possit, hinc respiratio difficillima fit. Cor vero irritatum continuo sanguinis per pulmonem transpressi influxu, & copia circa cor dextrum collecti, palpitat celerrime; unde pulsus citati quidem, sed debiles simul & parvi, quia parca tantum copia sanguinis in arterias exprimitur, quæ illis dilatandis non sufficit: de qua re antea in Commentariis §. 576. dictum fuit. Solent fere semper nausea & vomitus adesse hoc tempore, adeoque & naturales functiones turbantur. Cum autem probatum fuerit in Commentariis §. 636., liquorum immeabilitatem merito inter sitis febrilis causas numerari, patet satis ratio, quare sitis maxima hoc febris tempore adsit, cum & ad extrema stagnent humores, & circa cor & pulmones immeabilis sanguis accumuletur.

Omnia autem modo enumerata symptomata febri intermittenti potius adesse inveniuntur, quam febribus continuis: nam in illis raro vel nunquam tam validum, nec tam diuturnum, frigus adest: cumque febris continuæ, nisi omnium acutissima fuerit, incrementum non tam velox sit, quam febris intermittentis; raro in febris continuæ initio omnia hæc symptomata adsunt, vel nunquam saltem tam valida. Unde & ex his incipientem febrim intermittentem a continuis utcunque distinguere possumus. Atque ideo *Galenus* (*Method. Med. ad Glaucon. lib.* 1. *cap.* 5. *t.* 10. *p.* 349.) dixit: *Quæ igitur cum rigore invadunt, non abs re ex earum numero esse, quæ circuitu quodam repetunt, duxeris.* Quandoque tamen contingit, ut primus febrium intermittentium paroxysmus levior sit, adeoque non adeo molesta hæc symptomata habeat.

Cum autem, uti ad §. 3. dictum fuit, cujusque morbi tanta sit magnitudo, quantum a naturali statu recedit; patet satis, eo pejorem esse febrim intermittentem, quo symptomata enumerata majora & plura fuerint. Præterea observatur semper, quo frigus, tremor, pallor &c. pejora fuerint, eo majorem postea calorem sequi, & validiora esse illa symptomata, quæ sequentem febris statum comitari solent, nisi frigoris febrilis tempore suffocetur æger. Illa enim causa, qualiscunque demum fuerit, quæ intermittentis febris paroxysmum excitat, dum incipit agere, vitales actiones, pulsum & respirationem, & calorem, qui inde pendet, turbat & lædit; unde, quo validior hæc fuerit, eo majori molimine vita adhuc superstes indiget, ut illam superet & expellat de corpore, vel saltem reddat non actuosam. Verum illud vitæ, in causam morbosam agentis, molimen, circulationis impetu & velocitate auctis, efficaciam suam præstat; unde patet ratio, quare tantum calor post validum frigus febrile sequatur. Præterea dum in valido frigore febrili in venis majoribus circa cor dextrum & sinu venoso, uti & in pulmone, sanguis fere stagnat, disponetur ad concretionem, &, expresso solo tenuissimo, residuæ moleculæ plus cohærebunt; hinc dum incipiunt minui illa obstacula circa extremitates arteriarum, sanguis corde

le pulsus majori cum attritu per ultimas arterias in venas transibit; adeoque augebitur calor (vide §. 675.), donec resoluta illa sanguinis immeabilitate, & subacta vel expulsa causa paroxysmi, redeat pristina circulationi æquabilitas.

Cum autem febres intermittentes duplici ratione considerari possint, quatenus nempe attenditur ad illa, quæ in singulis paroxysmis contingunt, vel quando omnes paroxysmi talis febris simul considerantur; patet, singulos paroxysmos habere suum initium, incrementum, & statum, uti de febribus continuis dictum fuit §. 590.; tuncque comparando inter se, primus hic febris intermittentis gradus respondebit illi stadio continuarum febrium, quod incrementum vocatur, in quo nempe magis magisque minuuntur ea, quæ de sanitate supererant, & contra augentur illa, quæ a morbo pendent. Si vero de omnibus paroxysmis febris intermittentis simul agitur, tunc ejus febris incrementum adesse dicitur, quamdiu paroxysmus duratione, & numero & vehementia symptomatum proxime præcedentem excedit.

Maxime autem periculosum esse illum primum febris gradum patet, si considerentur symptomata tunc præsentia, quæ vitalium functionum insignem læsionem demonstrant. Sanguis enim, uti dictum fuit, circa cor dextrum & in pulmone accumulatur, pauculum tantum in cor sinistrum transit, quod tremulo motu palpitans per arterias, frigore contractas, illum transprimere nequit ad extrema corporis usque, adeoque patet, vitalem motum humorum ex corde in arterias, & ex arteriis in venas, & dein cor iterum, turbari & impediri; cumque ab his vita pendeat, uti ad §. 1. dictum fuit, apparet hoc febris tempore ipsam vitam in discrimen venire. Verum quidem est, sequenti febris stadio hæc obstacula solvi, liberamque denuo redire humorum circulationem; atque ideo paucissimos exstingui homines in febrium intermittentium paroxysmis, si simul consideretur ingens numerus illorum, qui his febribus corripiuntur; interim tamen verum est, maximum periculum adesse primo illo febris stadio, illosque, qui febribus his pereunt, illo tempore mori. Summorum Medicorum observata suffragantur modo dictis. Sic *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 5. *pag.* 94.) notat, *quod qui ex febribus intermittentibus moriuntur, si quidem in paroxysmo pereant, in primo illo tempore* (*exborrescentiæ scilicet*) *fato fungantur; nam si ad tempus effervescentiæ pertigerit, saltem pro illa vice non moriuntur*. Senibus autem quandoque hoc contingisse, ut in ipso vel primorum paroxysmorum rigore deficerent, alibi (*ibid. pag.* 115.) monet. Sic *Hollerius* (*in Coac. Hippocrates pag.* 302.) vidit, *in eo rigore, qui initium erat quartanæ accessionis, ægram mulierem extingui*. Idemque *Hofmannus* suis observationibus confirmant (*Medicin. ration. system. tom.* 4. *par.* 1. *pag.* 81.). Magnum pondus his addunt, illa quæ *Harvæus* (*De motu cordis cap.* 16.) in cadaveribus illorum, qui in primo harum febrium studio defuncti fuerant, invenit: sic enim habet: *In tertianæ febris principio morbifica causa cor petens, circa cor & pulmones, quando immoratur, anhelosos, suspiriosos & ignavos facit, quia principium aggravatur vitale, & sanguis in pulmones impingitur, incrassatur, non transit (hoc ego ex dissectione illorum, qui in principio accessionis mortui sunt, expertus loquor) tunc semper pulsus frequentes, parvi, & quandoque inordinati sunt: ab adaucto vero calore, attenuata materia, apertis viis & transitu facto, incalescit universum corpus, pulsus majores fiunt & vehementiores, ingravescente paroxysmo febrili*. Ubi enim calor febrilis post frigus sequitur, novimus expeditas iterum esse vias sanguini pulo sad extrema corporis usque, adeoque omnia obstacula soluta esse, tam illa, quæ a vasorum contractione quam quæ a liquidorum immeabilitate facta fuerant; adeoque solam tantum circulationis velocitatem auctam superesse, quæ brevi in his febribus sopietur; unde nullus metus est, ut hoc paroxysmo pereat æger. Verum quidem est, quod in homine plethorico, per calorem febrilem rarefacto sanguine, vasa quandoque rumpi possent in cerebro, pulmone &c. lethali cum eventu; sed tunc satis patet, in tali casu mortem non pendere a febre, ut unica causa, neque adscribi posse illis, quæ in omni febre intermittente obtinent, de quibus hic tantum agitur.

Urina vero plerumque hoc febris intermittentis tempore cruda & tenuis esse solet, ob constricta vasa, debiles vires cordis, & potum sæpe copiosum ingestum: unde per renes tantu tenuissima & mere aquosa fere sanguinis pars transit,

Videantur & illa, quæ de symptomatibus frigoris febrilis dicta fuerunt §. 576. 577. 578.

§. 750. HUnc statum (749.) excipit alter, incipiens cum calore, rubore, respiratione forti, magna, liberiore, anxietate minori, pulsu majori, robustiorique, siti magna, dolore artuum & capitis magno. Urina plerumque rubra, respondet ἀκμῃ febrium continuarum.

Postquam per aliquod tempus, longitudine varium pro diversa febris indole, anni tempestati, ægri temperie & ætate (vide §. 575.), duravit primum illud febris intermittentis statum, incipit frigus minui & tremor, calorque gradatim redit in extremis corporis partibus; simulque pallor evanescit, & redit rubor; respiratio, quæ ante difficillima erat, liberior redditur, tandemque aucto calore fortis & magna fit; sanguis enim, qui antea fere sta-

gnabat circa cor & pulmones, jam libere transit, sed rapido simul motu, unde & auctam respirationem requirit, ut eodem temporis spatio major sanguinis copia per pulmonem trajici possit. Anxietas autem, quæ tempore frigoris febrilis ob sanguinis egressum ex corde impeditum (vide §. 631.) aderat, minuitur, dum decrescunt obstacula, simulque pulsus major & robustior fit, quia cor contentum suis cavis sanguinem jam in arterias circa extrema sua pervias propellit. Sitis tamen sæpe adhuc magna adest, partim ob humores nondum penitus solutos, partim etiam ob siccitatem linguæ & oris, quæ calorem febrilem comitari solet: sæpe etiam, uti postea videbimus, putrida biliosa colluvies in primis viis adest, quæ calore febrili mota & pejor redita sitim validam producere valet (vide §. 636.). Dum autem per tremores illos prægressos tot & tam validis sæpe concussibus agitatæ fuerunt partes musculosæ, non mirum est, artus dolere, dum sanguis jam magno satis impetu & velocitate per has partes movetur. Quia autem calore febrili, & aucta circulationis velocitate, vasa magis distenduntur, dolor capitis magnus sæpe adest hoc febris tempore. Urina autem coloratior solet esse, quam in frigore febrili, ob majorem attritum fluidorum ad vasa, & plerumque rubet, magis, minusve colorata pro varia febris intensitate, & potus assumpti copia.

Hoc febris intermittentis stadium *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 5. *pag.* 94.) vocavit tempus ebullitionis, sive fermentationis (quo autem sensu hæc vocabula intelligenda velit, alibi (*ibidem c.* 4. *pag.* 412.) dixerat, qua nempe natura uti consuevit, ut in febribus morbosam materiam subigat, & expellat de corpore. Respondet autem hic status febris intermittentis vigori febrium acutarum, quia postea sensim remittunt omnia symptomata, & febris decrescit. Differt tamen in eo, quod in vigore febrium acutarum æquo quasi Marte dimicet natura cum maxima morbi vehementia, & incerto quidem eventu, cum aliquando morbum superet, quandoque & victa succumbat, uti in Comment. §. 590. dictum fuit; in febribus vero intermittentibus certi sumus, quod in hoc paroxysmo natura morbo prævalebit, cum illi, qui perituri sunt, primo febris stadio exstinguantur, uti præcedenti paragrapho dictum fuit.

§. 751. **T**Um ultimo ingens plerumque sudor, remissio omnium symptomatum, Urina crassa, sedimentum lateri contuso simile, somnus ἀπυρεξία, lassitudo, debilitas.

Sequitur tunc ultimum stadium febris intermittentis, quod tempus despumationis dixit *Sydenhamus* (*ibidem c.* 5. *p.* 94.) monens, se illo nomine nihil aliud intelligere, quam materiæ febrilis jam subactæ, & quasi devictæ, expulsionem, sive separationem. Videtur autem hæc expulsio per sudores & urinas imprimis fieri; fere semper enim summum paroxysmi vigorem sudor sequi solet, & plerumque satis profusus, calidus, toto corpore manans. Dum enim & in frigore, & calore febrili, magna sitis adfuit, copioso potu ingesto, sanguis tenuis liquidi copia abundat; dumque simul aucta circulationis velocitas adest, & libera humorum circumductio per omnia vasa corporis rediit tempore caloris febrilis, per cutis calidæ jam, & lecti tempore fotæ, vascula exhalantia facilem viam invenit aquosa sanguinis pars, & sudoris specie exit. Magnum autem ab hoc sudore levamen percipere solent ægri, & eodem tempore omnia symptomata, quæ calorem febrilem comitabantur, minuuntur, & æger ad perfectam ἀπυρεξίαν venit. Accidit quandoque eodem hoc tempore, quandoque & in prioribus febris stadiis, vomitum accedere, vel & alvum solvi, sicque etiam per has vias materiam febrilem expelli; fere semper tamen sudor paroxysmum febris intermittentis claudit. Pulchre hæc notavit *Galenus* (*De Crisib. lib.* 2. *c.* 4. *t.* 8. *p.* 412.), ubi tertianæ exquisitæ decursum describit, dicens: *Et jam bibendi tempus adest ægrotanti, & statim post potum plurimus vapor calidus per cutim exhalat, sudoris nuncius, biliisque supervenit vomitus, vel alvus deorsum prorumpit, & biliosum mejit &c. supervenit enim sudor vaporosus & calidus, quemadmodum in balneo. Totum vero corpus ipsis æqualiter sudat, talisque est pulsus, qualis sanorum in exercitationibus & balneis, velox scilicet, ac magnus ac vehemens & frequens.*

Urina autem emissa hoc sudoris tempore, vel & post paroxysmum finitum, sæpe sequenti modo se habet: dum emittitur, rubicunda est, tota quasi saponacea & spumescens, deinde, postquam stetit per aliquod tempus, pellicula in summitate urinæ apparet, vasis continentis lateribus accreta; in fundo autem vasis magna copia sedimenti hæret, quod colore suo laterum coctorum, vel boli Armenæ, pollinem imitatur; unde & hæc urina lateritia solet vocari. Adeo autem frequenter talis urina post febrium intermittentium paroxysmos apparet, ut latentes sub aliena larva quandoque has febres hoc imprimis signo cognoverit *Sydenhamus* (*Epist.* 1. *Respons. p.* 387.). Notat enim, quandoque in constitutione quadam epidemica contigisse, *ut earum paroxysmi non cum rigore & horrore, quos postea febris excipit, invaderent, sed æger iisdem plane symptomatibus tentaretur, ac si apoplexia vera laborasset, quæ tamen nihil aliud esset, utcumque hunc affectum æmularetur, quam ipsa febris caput impetens, ut ex aliis signis, ita ex colore urinæ satis liquebat; quæ in intermittentibus ut primum rubore saturato exstat, qualis cernitur in urina eorum, qui ictero laborant, etsi non adeo incense rubet; & pariter sedimentum deponit pulve-*

verem laterum fere referens. Unde etiam, tali urina conſpecta, nullas evacuationes per ſanguinis miſſionem, purgantia &c. adhibebat, quas intermittentibus adverſari noverat; ſed exſpectabat, donec paroxyſmus ſponte ſua ceſſaret, & tunc dato cortice Peruviano febrim hanc profligabat.

Notandum tamen, non ſemper talem urinam hoc tempore adeſſe, nam poſt febres intermittentes vernas, & imprimis poſt tertianas exquiſitas, quarum paroxyſmi non ultra horas duodecim extenduntur, urina ſubruffa, vel ſubflaveſcens, ſæpe mingitur, cum nubecula, vel enæoremate; quandoque & ſedimentum læve, æquale, & album habent, & læto omine, cum & faciles, & breves tales febres tunc eſſe ſoleant; uti jam notavit *Galenus* (*Vide locum modo citatum*.) Imo & in primis intermittentium autumnalium paroxyſmis quandoque talis urina non invenitur, ſed plerumque tunc tantum, quando validiores paroxyſmi adſunt. Præterea & in ſcorbuticis talis urina apparet, licet febre intermittente non laboraverint (*Vide Herm. Boerh. Inſtit.* §. 1001.).

Sudorem autem illum ſequi ſolet plerumque blandus ſomnus, & poſt hunc totalis febris remiſſio invenitur; ſed ſupereſt laſſitudo & debilitas, quibus febris intermittentis paroxyſmum ab ephemera diſtingui poſſe, dictum fuit §. 728. quando de ephemera agebatur.

§ 752. SÆpe abeunt in acutas, periculoſas; quod calori nimio, & motui excitato nimis, ut plurimum debetur.

Quamdiu febres hæ perfectam intermiſſionem habent, raro, vel nunquam, periculoſæ ſunt, niſi in ſenibus, vel debiliſſimis hominibus: ubi vero in continuas acutas degenerant, ſæpe admodum periculoſæ ſunt. Satis autem in hanc mutationem proclives eſſe febres intermittentes, patuit ex illis, quæ §. 748. dicta fuerunt: tunc enim conſtitit, febres autumnales, quamvis proprie intermittentes ex ſuo genio fuerint, tamen ſæpe indolem continuarum æmulari; dum ob duplicatos & protractos earundem paroxyſmos nulla intermiſſio obſervatur, ſed remiſſio tantum. Notatum autem fuit ibidem, illud tunc imprimis contingere, quando maxime epidemicæ futuræ citius ingruunt ſub æſtivis caloribus. Verum febres intermittentes perfectæ, quæ aliquot jam paroxyſmis typum ſuum ſervaverant, quandoque in acutas continuas abeunt, ſi ægri lecto incarcerentur, vel calidis nimis remediis cura harum febrium tentetur; ſicque plures, cerebro affecto, ex his febribus in continuas vergentibus, periiſſe monuit *Sydenhamus* (*Epiſtol.* 1. *Reſponſor. pag.* 375.); ſimulque cavere juſſit, ne per ſudorifera facile cura tentetur in tertianis & quotidianis febribus; imprimis ſi hæ febres nondum certum typum induerint, in continuitatis vicinia adhuc hærentes. Alia autem occaſione (*De Podagra pagina* 565.) notavit, ſi ſudor ille, qui intermittentium paroxyſmum claudere ſolet, ultra modum promoveatur, dum æger lectulo jugiter affigitur, continuam febrim accendi. Ex dictis autem ſatis apparet, calore nimio, & motui nimis excitato, illam mutationem intermittentium in continuas tribuendam eſſe. Sic virgini tertiana laboranti conſilium dabatur, ut magnam ſatis copiam ſpiritus vini, & piper contritum cum calida cereviſia ſumeret: unde tertiana febris in continuam violentiſſimam mutabatur, in qua per plures dies delirabat, redeunte denuo tertiana, dum acuta continua ceſſaverat, ſed admodum inordinata, cum peſſimis ſymptomatibus, & pertinaciſſima (*Medic. Eſſays t.* 1. *c.* 31. *p.* 296.). Quartanam, verno tempore calidiſſimis remediis tractatam, in pleuritidem ſævam tranſiiſſe vidi: non autem quartana manebat, dum pleuritis ſimul aderat, uti in illo caſu in Commentariis §. 738. memorato fiebat, ſed quartanæ paroxyſmus, poſt aſſumpta calidiſſima remedia, non deſinebat in ἀπυρεξίαν, ſed in pleuritidem mutabatur.

§. 753. FEbris intermittens ſua tria tempora (749, 750. 751.) percurrens, fibris minimis vaſculorum & viſcerum magnam infert vim, ſtagnando, obſtruendo, coagulando, pellendo, reſolvendo, attenuando; hinc debilitantur vaſa, morboſa fiunt liquida, eo in primis genere mali, quo partes minus aſſimilatas, nec æqualiter miſtas habent; ex quibus ſimul acrimonia exoritur; unde ab omnibus ſimul facillima in ſudorem proclivitas multum debilitans, ipſo viſcido ſanguinis transſudante; tum urina mire craſſa, turbida, jumentoſa, pinguis; ſimilis ſaliva; inde debilis, ſolutus, vix cohærens cruor optima parte ſpoliatus, reſidua acer & craſſus ſimul; adeoque ex laxis vaſis, & craſſis acribuſque liquidis hæ febres diuturnæ dein terminantur aliquando in Chronicos, ſcorbutum, hydropem, icterum, leucophlegmatiam, tumores ſcirrhoſos abdominis, & quæ hinc ſequuntur mala.

Si nunc attente perpendantur illa omnia, quæ in triplici illo ſtadio febrium intermittentium, paragraphis hic citatis recenſita, contingunt, poterunt intelligi multi effectus, qui ab his febri-

bribus in corpore fiunt, & de quibus hac paragrapho agitur.

Tenerum & molle juvenis corpus post mortem aeris ambientis frigus habet, atque tunc sic rigescere solet, ut nulla fere vi artus flecti possint. In summo & diuturno frigore febrili similis fere rigiditas observatur, adeoque patet, cohæsionem solidarum partium tunc plurimum augeri. Verum succedente calore laxantur illa, quæ antea obriguerant, &, aucta velocitate motus circulatorii, liquida majori impetu agunt in vasorum latera, atque illa distendunt: unde totum corpus, antea contractum & pallidum, nunc tumet & rubet. Dum autem validis & frequentibus febrium intermittentium paroxysmis hæc bina contingunt sæpius, debebit insigniter minui solidarum partium corporis debita firmitas. Durum enim lignum sæpius flectendo & remittendo frangitur, & elateres fortissimi hoc modo omnem vim suam amittunt. Sic animalium carnes, hyemali si obriguerint frigore, subito calore succedente tenerrimæ fiunt, unde apparet, quantum frigoris & caloris reciprocæ illæ vicissitudines minuere possint solidarum partium robur.

Si jam consideretur, tempore frigoris febrilis stagnare humores, sanguinem mora & quiete in majoribus venis & sinubus circa cor in concretionem tendere, sicque immeabilem redditum vasa obstruere; paulo post tamen in calore febrili eumdem illum sanguinem, auctis jam cordis viribus, pelli per vasa; patet satis, illum difficilius tunc transire posse per arteriarum angustias, adeoque, dum major resistentia est circa arteriarum fines, debebunt plus dilatari vasa; ergo & fibræ solidæ illorum tunicas constituentes plus distrahi, ergo & debilitari (vide §. 25. 3.); donec repetito transfluxu per arteriarum angustias in venas resolvantur & attenuentur nimis cohærentes sanguinis moleculæ, & redeat pristina, finito paroxysmo, circulationis æquabilitas.

DEBILITANTUR ERGO VASA, SED ET MORBOSA FIUNT LIQUIDA. Dum nempe a conditionibus sanorum humorum recedunt. Demonstratum enim fuit in Commentariis §. 25. & 44. requiri in solidis partibus debitum robur, ut ingesta assimilentur naturæ nostræ, & fluida habeant illas dotes, quæ in sanitate adsunt. Cum ergo ostensum modo fuerit, solidarum partium robur per febres intermittentes minui: patet, & liquidorum morbosam degenerationem necessario sequi debere; imprimis vero talem, quæ a minus perfecta partium assimilatione, & inæquali earundem inter se miscela, fit. Dum enim in frigore febrili sanguis ruber versus interiora recurrit, uti docet pallor corporis; & circa cor & majora vasa accumulatus stagnat fere, solum tenuissimum per pulmones in cor sinistrum transpressum debilem vitam continuat; adeoque turbatur intima illa miscela omnium partium sanguinis inter se, quæ in sanitate aderat; simulque sic disponi videntur crassiores sanguinis moleculæ, ut facilius etiam postea a tenuioribus recedant, dum interrumpitur sæpe, & notabili tempore, intima & perfectissima illa unio omnium inter se. Cum autem omnes humores nostri in sanitate perfecta, si bilem & urinam exceperis, blandissimi sint, non mirum erit, acrimoniam in his nasci, dum a sanitatis conditionibus recedunt; præcipue, cum auctus sanguinis per vasa motus, qualis tempore caloris febrilis adest, sanguinem resolvat in sales, & olea volatilia & acria, ut §. 100. demonstratum est; & per febrim ipsam impediatur blandi chyli confectio, quo acrior jam sanguis demulceri posset; & præterea, tempore inter paroxysmos medio, ob debilitata solida & humorum degenerationem, debita ingestorum coctio & assimilatio deficiant.

Unde ab omnibus simul facillima in sudorem proclivitas multum debilitans, ipso viscido sanguinis transsudante. Perfecta enim miscela & unio partium sanguinis inter se minuta sunt, uti vidimus, &, ob debiliorem solidarum partium in fluida actionem, minus firmus sanguis est; hinc facilius tenuior sanguinis pars a crassiori recedit, & per laxiora vascula cutanea exprimitur. Sed & ipsa crassissima rubra pars sanguinis dissolvitur sæpe per has febres, uti docet pallidus color illorum, qui diu his afflicti fuerunt; atque sic non tantum aquosa & tenuior humorum nostrorum pars, sed & ipsum viscidum sanguinis solutum quandoque per sudores exit. Videmus enim, ingesta alimenta, dum assimilantur in naturam nostram, prius seri sanguinis plasticam indolem assumere, quod tam facile ab aucto calore concrescit, atque naturaliter nunquam tale quid de corpore expellit, nam nec in urina, nec in saliva, bile, aliisve a sanguine secretis humoribus, serum sanguinis naturaliter invenitur: multo minus adhuc rubra sanguinis pars. Debilitatis vero vasis in toto corpore, & per sudores validos & diuturnos valde laxatis illis emissariis, quæ in cutis superficiem hiant; videntur & crassiora per has vias exire posse de corpore, ipsumque sanguinis viscidum quandoque exprimi. Sic in hominibus sanis, æstuante sub cælo valido labore exercitatis, viscidus, indusia flavo colore tingens, sudor exit; imo quandoque, imprimis sub axillis, rubicundi coloris sudor expellitur. In moribundis viscidus & tenax sudor apparet. Dum autem sic subducitur per sudores de corpore illud, in quod chylus ex ingestis paratus mutatur, dum nostris assimilatur humoribus; & ex quo postea debent restitui illa, quæ tam in solidis, quam in fluidis de corpore pereunt; patet satis, magnam debilitatem sequi debere. Falluntur ergo illi, qui dum vident, paroxysmum febris intermittentis sudore orto solvi, putant omni molimine hunc sudorem promovendum esse, sperantes, sic omnem materiam febrilem evacuari posse. Quotidiana enim observatio docet, omnium difficillime a febribus intermittentibus liberari illos, qui copiosissimis sudoribus diffluunt; ne-

neque sanari, nisi sudores illi prius cohibeantur. Unde etiam, uti postea ad §. 764. dicetur, sudor ille, qui in fine paroxysmi adest, jusculis carnium, ptisana vinosa & similibus, quæ liquidi copiam subministrant, blande promoveri debet; minime autem vi remediorum, aut stragulis, exprimi; ne per sudores elabantur illa, quæ retineri debebant. Debilitas autem & languor, qui nimios illos sudores sequuntur, satis evincunt, illos damnosos fuisse. Nam & hic locum habet axioma generale practicum, quod *Hippocrates* non tantum de perturbationibus alvi & vomitionibus, sed & de alia quacunque vasorum evacuatione stabilivit; quod nempe fiant *hæ tales, quales oportet, si conferant, & facile ferant; sin minus, contra* (*Aph.* 2. *Sect.* 1. *t.* 10. *p.* 5.).

TUM URINA MIRE CRASSA, TURBIDA, IUMENTOSA, PINGUIS. Urina enim est aquosum lixivium, quod abluit, sibi miscet, & de corpore expellit, quidquid in aqua potest solvi, & per renum vasa transire; naturali usu serviens, ut olea & sales acriora jam reddita, & nocitura, si diutius manerent, eluantur. Cum autem per febrim incitato motu circulatorio major acrimonia salibus & oleis sanguinis concilietur (vide §. 100.), pluraque deterantur de solidis partibus corporis, sanguis ipse partes minus assimilatas nec æqualiter mistas habeat, & vasa omnia debilitentur; patet ratio, quare urina crassior contentis saturatior, hinc illico fere turbida, saponacea & pinguis reddatur. Per febres enim intermittentes pingue corporis solvi & expelli de corpore novimus, dum obesi homines, diutius has febres passi, penitus emacientur. Illud autem pingue solutum, circulantibus humoribus mistum, motu per vasa & calore acrius redditum, salibus sanguinis pariter acrioribus miscetur, & saponaceum fit; sicque in aqua solutum per urinam exit. Ob easdem causas quandoque & similis saliva observatur, spissior nempe & copiosior; dum vasa, huic secernendæ & excernendæ inservientia, debilitata, per febrim majori impetu agitatis humoribus, urgentur nimis.

INDE DEBILIS, SOLUTUS, VIX COHÆRENS CRUOR &c. Sanorum & robustorum hominum sanguis firmus & compactus est, sic ut de vena eductus concrescat fere totus in solidam massam; contra vero in laxis & debilibus puellis sanguis dilutus est, & pauculum tantum rubri concreti, copioso tenui liquido innatantis, exhibet. Tam insignis autem diversitas in sanguine a majori minorive firmitate vasorum & viscerum pendet, qua in fluida nostra agunt; uti in *Capitulis de fibra debili, & rigida* antea demonstratum fuit. Cum autem per febres intermittentes diuturnas debilitentur vasa, uti demonstratum fuit; minuetur & cohæsio partium sanguinis, adeoque solutus & vix cohærens fiet cruor, simulque singulis paroxysmis per sudores fluidissima & mobilissima pars expelletur; & quamvis potu copioso ingesto restituatur liquidum, illud crudum manebit, dum vires assimilantes debilitatæ sunt, adeoque optima parte spoliabitur sanguis, &, per sudores expulso liquidissimo, residuum lentescet; simulque, a blanda & naturali humorum nostrorum indole recedens, fiet acrius, uti demonstratum fuit. Si jam hæc simul componantur, vasorum nempe laxa debilitas, & in humoribus, per hæc vasa motis, spissitudo major cum acrimonia comite, patebit ratio plurium malorum, quæ febres intermittentes validas & diuturnas sequi solent: de quibus videri poterunt illa, quæ ad §. 44. dicta fuerunt. Imprimis autem metuenda est facilis vasorum dissolutio, dum crassi & acres humores per vasa debilitata citato motu tempore paroxysmi pelluntur. Sic vidi in virgine, quartanam diuturnam & validam passa, sanguinem magna copia ex gingivis erupisse; & in palpebris absque ulla vi externa natas fuisse ecchymoses: unde & intelligitur, quare apud *Hippocratem* (*Aphor.* 5. *Sect.* 8. *t.* 9. *p.* 342.) legatur: *Quibus in febribus quartanis sanguis e naribus fluxerit, malum est*. Novi equidem, quod a multis ultimi illi Aphorismi non habeantur pro genuinis, & hinc dubia videatur loci allegati fides: quia creditur repugnare alteri apud *Hippocratem* loco (*Epid.* 6. *t.* 9. *p.* 475.), ubi sequentia habentur: *Urina crassa, alba, qualis Archigenis, in laboriosis quartanis interdum exit, & liberat abscessu. Si vero ultra hoc & sanguis de naribus profluat & satis & copiose*. Ex quibus videretur concludi posse, hæmorrhagiam in quartanis febribus tanquam utilem & salutarem laudari. Verum si conferatur cum hoc loco Aphorismus 74. Sect. 4. (*Tom.* 9. *p.* 184.), cujus alia occasione in Commentariis §. 594. memini, patebit evidenter, vocabulum τεταρταίοις non debere referri ad febres, sed ad diem morbi, adeoque non significare febrim quartanam, sed quartum febris diem; qua ratione etiam *Foesius* & *Coronarius* hunc textum verterunt, uti optime in suis Commentariis in ultimos illos *Hippocrati* adscriptos Aphorismos monuit (*Ibid.* *p.* 342.). Merito ergo damnatur tanquam mala in quartanis febribus hæmorrhagia narium, auctoritate loci allegati: uti etiam, quia sanguinis evacuationes per se nocent in cura febrium intermittentium, uti §. 672. dicetur: videturque talis hæmorrhagia notare nimis facilem solutionem vasorum a sanguine acriori.

Ab hac spissitudine sanguinis & acrimonia videtur producta fuisse tonsillarum inflammatio; quam post febres intermittentes diuturnas observavit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 3. *p.* 212.), imprimis si evacuationes justo copiosiores simul adhibitæ fuissent. Notat autem huic malo brevi deinceps supervenisse raucedinem, oculos cavos, & faciem Hippocraticam, mortis certo imminentis signa prænuncia. Facile autem patet & in aliis corporis partibus similia mala ab iisdem causis contingere posse.

Sic notavit *Jacotius* (*Holler. in Coac. Hippocr. p.* 811.), se ter in eodem anno observasse *in febre tertiana, cum rigore non ita ordinato, exortam suppurationem in imo ventre, cujus nullum signum memoratu dignum præcesserat, unde subito effuso pure supra intestina, aut intestinis ipsis ad sphacelismum perductis, improvisa mors secuta est cum rigore, sudore frigido, animi deliquio, dolore ventris & inflatione*. Talem enim sanguinem, qui & acer & spissus simul est, inflammationibus producendis aptissimum esse patuit ex illis, quæ ad §. 376. 377. in historia inflammationis dicta fuerunt.

Simul etiam apparet, talem sanguinis cacochymiam, ex diuturnis febribus intermittentibus natam, varios morbos chronicos, & quidem difficillimos, producere posse, prout in his illisve visceribus impacta hæserit; vel etiam quatenus morbi chronici a vitiis liquidorum sensim natis, universali labe massam sanguinis inficientibus, ortum ducunt (vide §. 1050.). Sic Scorbutum sequi post febres intermittentes, nemo mirabitur, qui considerat, hujus morbi causam proximam esse talem sanguinis indolem, qua & crassitie simul & acrimonia peccat, uti postea §. 1153. ex præmissis omnibus hujus morbi phænomenis demonstrabitur. Hydropem vero a nimia debilitate solidarum partium nasci posse, §. 44. 2. demonstratum fuit, quæ in hoc casu obtinet, uti paulo ante dictum fuit. Crura tunc primo intumescere solent, atque his tandem penitus distentis in abdominis cavo lympha colligitur. Crurum vero tumor non adeo mali ominis est; imo *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 5. *p.* 120. 122.) nunquam hoc moleste tulit, quin potius de morbi exitu omnia bona animo concipiebat, edoctus observatione, febrim sæpe fugam meditari iisdem gradibus, quibus hoc symptoma supervenit: tuncque non videtur talis crurum tumor a mera laxitate fieri, verum etiam aliquid materiæ morbosæ versus has partes deponi. Cum autem catharticis nimis repetitis per febris decursum sæpe hoc symptoma originem debeat, & raro, in juvenili saltem ætate, nisi ab hac causa contingat (*Ibid. p.* 120.), minus tutum videtur, evacuantibus curam hujus mali tentare, imprimis si adhuc perseveret febris; observavit enim *Sydenhamus* (*Ibidem.*), febrem tunc profundius radices agere, neque tolli hydropem. Frictio partium tumentium, & vini medicati ex amaris roborantibus & aromaticis usus, tuto & facile hoc malum superare solent; dum simul languenti corpori optime succurrunt. Idem obtinet, si iners hæc materies non deponatur versus inferiora corporis loca, sed per habitum corporis diffusa Leucophlegmatiam faciat; quæ tamen, uti ad §. 72. dictum fuit, ab hydrope distinguitur, quod in hydrope in aquosam tenuitatem degenerent fluida, in Leucophlegmatia vero frigida & pituitosa humorum indoles fit, quæ laxitatem & pastaceam quasi mollitiem totius corporis efficit: cum hydrope a nimia sanguinis dissolutione nata pedes primum tumere incipiant. Jam notaverat *Hippocrates* (*De affectionibus c.* 5. *tom.* 7. *pag.* 625. & *de internis affectionibus cap.* 52. *ibid. pag.* 275.) post febres diuturnas λευκὸν φλέγμα sequi, dicens: *Quem pituita alba detinuerit, totum corpus tumore albo intumescit &c. morbus hic a pituita oritur, quum quis ex diuturnis febribus, pituitosus existens, impurgatus est, vertitur pituita ad ejus carnes*. Pejor longe hydrops post febres diuturnas sequitur, si scirrhosæ obstructiones viscerum illam fecerint; a quibus hydropem fieri postea in Comment. §. 1229. demonstrabitur.

Cum autem in Physiologicis demonstretur, sanguinem venosum a pancreate, ventriculo, omento, liene, mesenterio reducem in trunco venæ portarum colligi, atque inde per convergentes venæ portarum ramos per totam hepatis substantiam distribui, facillime a crassiori sanguine, per diuturnas febres liquidissima parte orbato, in hoc viscere nascentur obstructiones, quia sanguis venosus, absque cordis actione renovata, per arteriosas angustias transire hic debet. Hepatis autem obstructionem Icterum sæpissime sequi, patebit ex illis, quæ in Capitulo de *Hepatitide* postea dicentur. Unde etiam vigesimo septimo hujus sæculi anno, quando intermittentes autumnales pertinaces admodum epidemice grassabantur, plurimis ægris Icterum supervenisse memini.

Verum ab eadem causa in aliis etiam visceribus abdominis pertinaces obstructiones nasci observatio docet, quæ quandoque in scirrhosos tumores, vix resolvendos postea, mutantur. Sic in tertiana pertinaci, quæ, autumno incipiens, vere sequenti tantum cessabat, observavit *Galenus* (*Method. Med. ad Glaucon. lib.* 1. *cap.* 9. *tom.* 10 *pag.* 352.), quod lien maxime intumuerit, & præcordia flatu distenta fuerint. Idem jam in pancreate, omento; mesenterii glandulis &c. contingere posse facile patet. Interim tamen notandum est, non semper adeo infausti omnis esse tumores abdominis post febres intermittentes: notavit enim *Sydenham.* (*Sect.* 1. *c.* 5. *p.* 121.), *quod cum febres autumnales teneram ætatem diu cruciarint, nulla spes sit easdem abigendi, donec abdominis regio circa lienem præcipue, indurari atque tumefieri inceperit; iisdem enim gradibus, quibus hoc symptoma supervenerit, febris etiam fugam meditatur. Neque forte ex meliori aliquo prognostico morbum hunc brevi abiturum dixerit, quam si sedula observatione suboriri hoc symptoma perspexeris*. Postquam enim febris cessavit, purgantibus aliquoties repetitis, una cum abdominis perfrictione, & inunctione unguenti arthanitæ, martiati &c. solet solvi feliciter collecta saburra, & expelli de corpore. Videtur enim sæpe contingere, quod colon intestinum infarctum & tumens circa lienis regionem, ubi inflectitur illud intestinum, scirrhosum lienem mentiatur; longe enim citius solvi & curari tales tumores observavi sæpius: quam fieri

fieri posse videtur, si in lene hæsisset malum. Notandum præterea, quod illis annis, quando epidemice grassantur febres intermittentes, tunc ventris ille tumor, qui infantibus post has febres accidit, scirrhosa duritie tangentis digitum ferit, aliis vero annis flatulenta potius tensio apparet (*Ibidem*.).

Facile autem patet, plurima alia mala adhuc sequi posse, pro diversitate viscerum obstructorum, & functionum læsionibus inde pendentibus. Sufficit enim hic generalem omnium horum originem indicasse.

§. 754. CÆterum, nisi malignæ (753.), corpus ad longævitatem disponunt & depurant ab inveteratis malis.

Quamvis autem omnia mala, præcedenti paragrapho enumerata, quandoque febres intermittentes sequantur, non tamen semper corpori nocent, sed tunc tantum, quando nimis validi proxysmi vires subito debilitant, profusis nimis sudoribus liquidissima diffiantur, vel nimia diuturnitate molestæ hæ febres corporis robur solvunt. Plerumque enim, si debito victus regimine utantur ægri, neque perversa medela adhibeatur, facile tolerantur, & plus boni, quam mali, facere solent. *Celeberrimus Boerhaavius* testabatur, quod longævi homines plurimi, quos de hac re interrogaverat, in flore ætatis quartana febre, quæ omnium intermittentium maxime diuturna esse solet, laboraverint. Neque, credo, negabunt attenti ad hæc Medici, quod post quartanas febres, nullis validis remediis turbatas, sed bona diæta & verno tepore sensim solutas, firmiora fuerint inventa hominum corpora, & morbis longe minus, quam ante, obnoxia. Compendium enim talis vitæ generis, quod *Celsus* (*Lib.* 1. *c.* 1. *p.* 20.) sanis hominibus commendat, hæ febres habent. Validum enim frigus magnus æstus excipit, tempore paroxysmi plerumque omnes cibos fastidiunt, quos intercalaribus diebus maxime expetunt sæpe &c. Sed & quartana diuturna sæpe totum corpus emaciatur, dum omne pingue solvitur & per urinam aliasve vias educitur de corpore, æque ac per argentum vivum, vel per decocta sudorifera fit; unde mutatio fere radicalis humorum per resolutionem & expulsionem succedentem obtinetur; sicque optime disponitur corpus ad expulsum veterascentis, & instaurationem novæ, vitalis materiæ, adeoque corpus prudenti talium febrium regimine ad longævitatem ducitur (*Vide Herm. Boerrh. Institut.* §. 1062.).

Si jam consideretur, quod in frigore febrium intermittentium totum corpus tremat & concutiatur valide sæpe per horas, æque fere in internis quam externis partibus, & contractæ arteriæ extremæ contentos humores in latiores truncos retroagant, uti docet pallor, sicque obstructionibus circa fines arteriarum hærentibus resolvendis optima nascatur opportunitas; non mirum videbitur, posse solvi & expediri sæpe talia, quæ nullis aliis remediis obediunt; præcipue cum paulo post sequatur rapidus adeo per omnia vasa motus, qui illa, quæ visceribus infarcta hæserant, per concussus illos jam mobilia reddita, ulterius expediat. Hinc apparet, quare febres illæ toties ab inveteratis etiam malis corpus liberent, quæ frustra aliis remediis tentata fuerant. Historia Medica plurimas observationes habet, quæ hoc confirmant; paucas adduxisse sufficiet. Vidi sic sæpius in ægris, qui tertianis autumnalibus, epidemice grassantibus & pertinacissimis, ægrotabant, & imprudenti consilio cortice Peruviano febrim suppresserant, antequam per febrim materia febrilis, plerumque in his casibus circa præcordia hærens, expedita fuerat, omnia in cassum tentata fuisse, miserosque levi ictero defœdatos languisse tota hyeme, donec mense Februario tertiana verna corriperentur, quæ paucis paroxysmis solvebat hærentem in visceribus saburram, & per alvum specie liquaminis nigri tenacis & olidissimi expellebat, felici plerumque cum eventu. In quibusdam tamen, quamvis rarius, hepar diu hac saburra obsessum & tabefactum jam, post deturbatam hanc colluviem, purum sanguinem demittebat; unde summa debilitas, animi deliquium, & mors quandoque sequebantur, sanguine per vomitum vel alvum ingenti copia rejecto. Quartanam non tantum securissimam esse, verum etiam ab aliis magnis morbis vindicare monuerat *Hippocrates* (*Epid.* 1. *t.* 9. *p.* 88.); uti alia occasione ad §. 558. dictum fuit: a convulsionibus liberari illos, qui quartana corripiuntur, pariter dixit (*Aphor.* 70. *Sect.* 5. *p.* 142.). Cephaleam, quæ per annos affixerat, per periodos recurrens, cessasse toto illo tempore, quo quartana tenebatur æger, observavi. Dolorem inveteratum humeri dextri in homine vidi evanuisse, dum quartana febris illum corripiebat; cujus, per sex menses jam durantis, pertæsus corticem Peruvianum sumsit, tali cum effectu, ut quartana abesset quidem, sed rediret humeri dolor. Post mensem rediit quartana, quam ferens patienter, donec sensim sponte decederet, a molesto illo dolore postea immunis vixit. Palpitationes cordis violentissimas, incognitum toties quoad suas causas malum, nec minus ad quævis sæpe remedia rebelle, sanavit quartana in Celeberrimo Mathematico *De la Hire* (*Acad. des Sciences l'An* 1718. *Hist. p.* 110.); qui postea sanus ad septuagesimum octavum annum vixit, confirmans suo exemplo, quartanam & ab inveteratis malis liberare, & ad longævitatem disponere.

Salubres ergo sæpius sunt intermittentes febres, & nisi duplicatis & protractis paroxysmis in continuitatem vergant, raro funestæ, nisi decrepitis senibus, vel alia de causa debilissimis ho-

hominibus. Sic testatur *Forestus* (*Tom.* 1. *l.* 3. *observ.* 8. *p.* 84.), quod per quadraginta annos praxim exercens neminem viderit ex tertiana febre obiisse, nisi in continuam mutaretur. Quin imo adeo opposita pesti observata fuit tertianarum indoles, ut, dum reliqui morbi sporadici in pestem transirent omnes, tertiana nunquam in hanc degeneraret (*Van der Mye de Morbis Bredanis p.* 5.).

§. 755. UNde post accuratum examen totius historiæ intermittentium (746. ad 755.), causa proxima constituitur, viscositas liquidi arteriosi, forte & nervosi tam cerebri, quam cerebelli, cordi destinati, inertia, superveniente dein causa quacunque velocioris & fortioris contractionis cordis, atque resolutionis ejus quod stagnaverat.

Ut indagetur causa proxima febris intermittentis, debet sedulo considerari, quid in corpore mutatum appareat, dum incipit paroxysmus. Si autem perpendantur illa, quæ §. 749. dicta fuerunt, patebit, prima paroxysmi ingruentis indicia esse talia, quæ demonstrant, turbari solitum & æquabilem influxum spirituum nervosorum in musculos, docent lassitudo, debilitas, tremor; simulque sanguinem debita copia & impetu per vasa non propelli ad extrema corporis usque; uti patet ex frigore, horrore, rigore, pallore &c. Adeoque non sine ratione causa proxima constituitur viscositas liquidia arteriosi, forte & nervosi tam cerebri, quam cerebelli, cordi destinati, inertia. Per illam autem viscositatem, sive lentorem, liquidi arteriosi non intelligitur adeo crassities aucta & major cohæsio molecularum sanguinis inter se, sed qualiscumque demum ad expeditum per vasa motum ineptitudo; sive fluidi movendi, sive vasorum continentium, vel virium moventium vitio hoc contingat. Cum autem musculorum voluntariorum actio debilitetur in initio paroxysmi, & ex subita & insolita lassitudine & debilitate febrim imminere ipsi ægri certo præsagiant; simulque cordis ipsius motus sic langueat, ut illud irritatum quidem a sanguine venoso frequentius contrahatur, sed debiliori vi, sic ut debito impetu sanguinem in arterias projicere nequeat, uti docet pulsus hoc febris tempore citatus, debilis, parvus; admodum probabile videtur, liquidi nervosi tam cerebri, quam cerebelli cordi destinati, inertiam adesse talem, ut minori efficacia illud agere possit in musculos, voluntariis æque ac vitalibus motibus exercendis destinatos. Si enim hæc inertia nata supponatur, a quacumque demum causa hæc producta fuerit, sequentur omnia illa, quæ in primo febris intermittentis stadio, frigore nempe febrili, contingunt. Cor enim, minori vi contractum, sanguinem debiliori impetu propellet in arterias; hæ minus distentæ, minus etiam reagent in contentum fluidum; illo tempore, dum cor est in diastole: forte etiam ab inertia illa spirituum cerebelli minuitur vitalis fibrarum muscularium, arterias constituentium, motus, adeoque binæ causæ sanguinem moventes languent; hinc ad extrema corporis vix pelletur sanguis; vel saltem non tali impetu, qualis ad calorem sanum producendum requiritur. Nato autem frigore, constrictis arteriis, augetur obstaculum sanguini per illas movendo, simulque per venas rediens sanguis cor irritat quidem, sed ob dictas rationes ex corde per arterias libere pelli nequit. Patet ergo, satis probabilem esse illam opinionem, quæ primum paroxysmi febris intermittentis initium, atque ejus causam proximam, statuit inertiam liquidi nervosi, quam brevi sequetur vel & comitabitur illa liquidi arteriosi viscositas, idest, impedimentum liberi ejus motus per vasa, uti modo dictum fuit.

Plura jam huic opinioni favent: dum enim in initio paroxysmi videmus impedimentum nasci, quo minus sanguis arteriosus debita copia & impetu ad extrema corporis usque pellatur, debebit hoc fieri vel ob immeabilitatem liquidi movendi, vel majorem resistentiam canalium, vel defectum potentiarum moventium. Verum quartana laborans homo paucis minutis ante paroxysmum incipientem sanissimus sibi videtur, & vana spe lactatur sæpissime; quasi jam omnino a febre liber foret: adeoque vix concipi poterit tam subita in sanguine mutatio, qua uno quasi momento immeabilis redderetur: multo minus credi poterit, tam subito nasci in partibus solidis majorem rigiditatem, qua liquidis impulsis nimis resisterent. Superest ergo tantum, ut in potentiis, moventibus humores per vasa, tam subitæ mutationis causa hæreat, sive in illo impetum faciente (τῷ ἐνορμῶντι) *Hippocrati* dicto, quod tam facile & a levissimis causis mutabile esse novimus. Sic vidi sanissimam virginem, dum glire conspecto terrebatur, illico primum paroxysmum habuisse quartanæ, quæ dein tota hyeme mansit, verno tempore soluta feliciter: cumque jam per bi nos menses a febre libera fuisset, mala fortuna iterum, a petulanti puero mortuo glire in vestes projecto territa, quartanæ plures paroxysmos passa fuit. In junioribus toties convulsiones observantur illo tempore, dum vel salubris vernæ tertianæ paroxysmus incipit, non obscuro indicio, a mutata conditione subtilissimi liquidi totum systema nervosum adeo mobile in hac ætate, turbatum fuisse. Vidi in hac salivatione, solutis per argenti vivi efficaciam omnibus humoribus, adeoque nullo lentore preditis, tertianam verno tempore ortam fuisse, quæ post quartum paroxysmum evanuit. Sed & cortex Peruvianus, efficax

illud

illud ad omnes febres intermittentes remedium, adeo pulchrum usum habet in morbis hystericis & hypochondriacis, qui a nimia mobilitate systematis nervosi, & spirituum ἀταξία pendent; imprimis autem profuisse testatur *Sydenhamus* (*Differtat. Epistol. pag.* 519.) in illis casibus, ubi validissimi spasmi aderant. An forte hinc patet ratio, quare in mobilissimis illis corporibus pertinaciores observentur febres intermittentes, vix curandæ nisi cortice Peruviano, qui simul tunc roborante vi tam pulchre prodest. Sed & insignes animi motus, & in primis tales, qui totam mentem occupant, & diu tenent, quandoque febres intermittentes sanaverunt, dum sic tollebatur, vel mutabatur illa inertia subtilissimi illius liquidi, a qua primum Paroxysmi initium pendere videtur. Sic Q. Fabius Maximus Consul, commisso prælio adversus Allobrogum Avernorumque gentes, febri quartana in acie liberatus est (*C. Plin. Secund. Natur. hist. lib.* 7. *cap.* 50.).

Acutissimus *Borellus* (*de motu Animal. part.* 2. *c.* 22. *prop.* 225. *pag.* 289. &c.) febrilis excandescentiæ causam productivam primam & immediatam in succo nerveo posuit; verum aliquatenus videtur speculationi indulsisse, dum limitare voluit, qualis illa succi nervei mutatio sit, atque causas explicare, unde paroxysmi redintegratio in febribus intermittentibus pendeat; uti credo patebit unicuique, qui illud capitulum attento perleget animo. Symptomata quidem observata docere videntur, illo tempore, dum paroxysmus incipit, mutari subtilissimi illius fluidi per nervos moti effectus in musculos; quomodo autem hoc contingat, a quibus causis fiat, explicatu difficillimum videtur. Præstat certe in morborum causis indagandis progredi, quo usque per fidelia observata & cognitam hactenus corporis humani fabricam licet, & in reliquis ignorantiam fateri, quam fictis hypothesibus, quantumlibet etiam ingeniosis, ludere.

Verum illa, quæ hactenus dicta fuerunt, tantum spectant primum febrium intermittentium statum (§. 749.) quem mox excipit alter (§. 750.), in quo calor, rubor, pulsus major & robustior adsunt; adeoque novimus, tunc cor quidem velociter, sed & fortiter simul, contrahi, sanguinemque corde contentum valida vi per arterias pelli ad extrema corporis usque: unde scimus illud, quod stagnaverat, resolutum fuisse. In frigore febrili sanguis venosus, circa cor acumulatus, illud quidem irritabat in celeres, sed debiles, contractiones; adeoque debuit altera causa accessisse, quæ robur cordis augeat, vel sublata fuisse illa, quæ in frigore febrili præsens cordis robur minuerat, qualiscunque demum hæc fuerit. Sanguinis autem major lentor, qui a stagnatione circa cor ortum duxerat, facile superabitur, dum cordis auctæ vires illum per vasa pellunt convergentia, unde attritus cohærentium molecularum ad vasorum latera, & ad se mutuo, adeoque & resolutio concreti fiet: eadem enim causa, quæ in sanitate sanguinem a concretione impedit, aptissima videtur, ut inceptam concretionem tollat. Si vero tempore frigoris febrilis adeo firma cohæsio molecularum sanguinis nata fuerit, ut sic solvi nequeat, tunc suffocatio & mors sequentur, uti ad §. 749. dictum fuit; quod tamen raro, & vix nisi in senibus & debilissimis hominibus, contingere observatur.

§. 756. ADeoque, quum ordo hic (749. 750. 751.) semper in febre intermittente obtineat, videtur is, qui primum tempus (749.), & primam causam (756.), superare possit, etiam totum illum paroxysmum posse tollere.

Cum ergo ex decursu paroxysmi febris intermittentis pateat, frigus febrile cum reliquis symptomatibus illud comitantibus agmen ducere, & deinde calorem sequi, atque ultimo sudorem cum omnium symptomatum remissione, videtur curatio febris talis hoc imprimis requirere, ut primum illud tempus, frigus nempe, & prima illa causa, viscositas nempe liquidi arteriosi, & inertia fluidi nervosi, superentur: tunc enim reliqua febris symptomata cavebuntur, cum numquam sequantur illa, nisi priora præcesserint. Huic fundamento innititur pulcherrima illa methodus febres intermittes curandi, de qua statim §. 761. dicendum erit; dum nempe aperiente, tenui, diluente liquido repletur corpus, & una alterave hora, antequam novus exspectetur paroxysmus, excitatur sudor; sic nempe attenuatis humoribus & dilutis cavetur liquidi arteriosi viscositas, vasa fiunt optime pervia, humores omnes meabiles, simulque blando calore, sudorem comitante, cavetur febrile frigus. Quibus autem in casibus hæc methodus tentari possit, & quas cautelas requirat, postea dicetur. Pessime enim agitur, dum calidissimis aromatibus frigus illud febrium intermittentium superare vel præcavere tentant Medici; magnum enim discrimen est, ne insanabiles inflammationes sic nascantur, dum frigus febrile secuturus calor fervidissimis illis remediis nimis incenditur; de qua re videantur illa, quæ ad §. 624. dicta fuerunt. Videntur autem & Veteres Medici in illa opinione fuisse, quod primum illud tempus febrium intermittentium præoccupari deberet, excitato per balnea, frictione &c. majore calore, & blando sudore. Sic *Celsus* (*L.* 3. *c.* 13. *p.* 142.) ad curationem horroris febrilis laudat, ut sub expe-

ſpectatione proximæ acceſſionis in balneum deducatur æger, *dandaque opera eſt, ut per tempus horroris in ſolio ſit*: hoc autem & ſequentibus paroxyſmis repetendum voluit, & frictiones adhiberi. *Neque deſiſtendum eſt, etiam ſi horror redit. Sæpe etiam pertinacia juvantis malum corporis vincit* (*ibid.*). Ubi vero poſt aliquot acceſſiones balneum non profuit, jubet, ut *ante acceſſionem allium edat, aut bibat calidam aquam cum pipere: ſiquidem ea quoque aſſumpta calorem movent, qui horrorem non admittit* (*ibid.*). Quantum autem prudens uſus calidorum aromatum, ſi multa aqua diluantur, prodeſſe poſſit, in cura harum febrium patebit. Sufficiet hic notaſſe, quod magnam ſpem curæ in hoc poſuerit *Celſus*, ut frigus febrile calore excitato præoccuparet. Unde & in curatione quartanæ (*Idem cap. 15. Lib. 3. pag. 146.*) juſſit, ægrum, *qua die febrem exſpectabit, ſurgere, & exerceri; dareque operam oportet, ut in ipſam exercitationem febris tempus incurrat: ſic enim ſæpe illa diſcutitur.*

§. 757. DEin quum infinitæ cauſæ, eæque ſatis exiguæ, poſſint primum ſtatum (749.) febris perfecte intermittentis (727.), ejuſque cauſam (755.), producere; atque tales plurimæ in ipſo corpore naſci, creſcere, & dato tempore adoleſcere queant, ut in omnibus, in corpore natis atque ſecretis, liquoribus fit, difficilius eſt ex infinitis poſſibilibus natam jam diſtinguere, quam unam poſſibilem excogitare, qua poſita ratio periodorum dari ex legibus œconomiæ noſtræ poſſit: id autem examinanti pateſcit.

Sequitur jam illud, quod omnium Medicorum animos fere torſit, utpote explicatu difficillimum; quare nempe certis periodis redeant febrium intermittentium paroxyſmi, cum in continuis febribus uno impetu ab initio ad finem morbus pergat.

Fuit in illa opinione *Sydenhamus* (*Sect. 1. cap. 5. p. 106.*) continuarum & intermittentium febrium diſcrimen in eo præcipue verſari, quod intermittentes partitis viribus ac diverſis temporibus illud efficerent, quod continuæ non interrupto motu febrili præſtant. Atque inde voluit, in febribus intermittentibus circiter idem tempus impendi, ad mutandam, ſubigendam & expellendam febrilem materiam, ac in continuis fit. Dum enim febris continua, omnium frequentiſſima, quatuordecim dierum ſpatio ſuum decurſum abſolvit, trecentæ & triginta ſex horæ numerantur; totidemque circiter horas impendere quartanam febrim, credidit, quæ ſex menſium ſpatio *ſuam deſpumationem* molitur. Utcunque tamen induſiſſe huic opinioni videtur magnus ille vir, dum quinque horas cum dimidia ſingulis quartanæ paroxyſmis tribuit, qui ſæpiſſime tamen longiori tempore ægros tenent. Interim tamen & huic difficultati, uti & alteri quæ a majore quartanarum diuturnitate habetur, utcunque reſpondet, dum notat, & in continuis febribus, ſive ob minus facile ſubigendam morbi materiam, ſive ob perverſam curationis methodum, quandoque longiorem obſervari moram, antequam illa deſpumatio obtineri poſſit. Omnia autem hæc monuit intelligenda tantum eſſe, de illis febribus, *quæ ſtatam quandam naturam atque habitum nactæ ſunt* (*ibid. p. 107.*). Plurimæ enim febres tam continuæ, quam intermittentes, ſunt, quæ ad deſtinatam illam periodum non pertingunt, dum in puris juvenilibus corporibus a levi quadam offenſa, ex abuſu ſex rerum non naturalium, ortum habent, & cito ſanantur. Agit autem hic loci *Sydenhamus* de febribus intermittentibus autumnalibus, quæ & diuturniores, & curatu difficiliores, eſſe ſolent, atque ſæpe eodem tempore cum febribus continuis epidemice graſſantur.

Videntur autem & Veteres Medici quandam pariter affinitatem conſtituiſſe inter febres continuas & intermittentes. Poſtquam enim *Hippocrates* (*In Prognoſt. t. 8. p. 666.*) primum acutorum morborum inſultum quarto die terminari dixerat; ſecundum ad ſeptimum diem; tertium ad undecimum &c. donec per quaternarium vel ſeptenarium numerum aſcendendo ad ſexageſimum pervenit (vide de his illa, quæ §. 741. de diebus criticis habentur); tandem ſubjungit ſequentia: *Fit autem & quartanarum conſtitutio ex hujuſmodi concinnitate.* In Commentariis ſuis in hunc locum *Galenus* (*ibidem.*) notat, quod, uti in febribus continuis dies numeramus ſe mutuo ſequentes abſque interruptione, ſic in intermittentibus numerandæ ſint acceſſiones; adeoque quod in continuis febribus ſeptimus dies poteſt, idem in intermittentibus ſeptima acceſſio valet: atque etiam quam quartus dies ad ſeptimum in continuis habet rationem, eandem intermittentium quarta acceſſio ad ſeptimam. Cum autem ſeptimus dies toties criticus ſit in febribus continuis, ita etiam & exquiſita tertiana ſeptima acceſſione ſolet terminari. Ex his autem concluſit *Galenus*, quod *Hippocrates concinnitatis* (κοσμὀ) vocabulo intellexerit dierum criticorum ordinem; ſic tamen ut febrium quartanarum judicia non dierum, ſed acceſſionum, numero limitarentur. Cum autem *Hippocrates* hoc in loco ſexageſimum diem tanquam limitem acutarum febrium ſtatuat, ſi ſexaginta acceſſiones quartanæ numerentur, habebitur ſemeſtre ſpatium, quod plerumque quartanæ, ab autumni initio in ver uſque decurrentes, complere ſolent. Uti autem antea notatum fuit, morbos acutos, ex decidentia nempe dictos (vide §. 561.) quandoque in longius ſpa-

ſpatium adhuc excurrere, & idem in quartanis obſervatur.

Magna tamen hic difficultas manet, dum non patet ratio, quare febris intermittens partitis vicibus hoc faciat, quod continua uno decurſu abſolvit. An febris intermittens ſingulis paroxyſmis partem materiæ febrilis ſubigit, & expellit de corpore; An vero expulſa omni illa materia, vel ſubacta, quæ in ſingulis paroxyſmis adeſt, certo temporis ſpatio nova renaſcitur, quæ paroxyſmum redintegrat? Subtiliſſima certe hæc ſpeculatio videtur, & quæ meretur, ut omni cura expendatur, quantum nempe fidelibus obſervatis & caſto ratiocinio in obſcura hac re fieri poterit.

Obſervavit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 4. *p.* 73.), quod in febre acuta continua, quæ bene tractata circa decimum quartum diem blando ſudore ſolebat finiri, ſi cathartica vel clyſmata intempeſtivo uſu adhibita forent, fallax quidem levamen perciperent ægri, imo & quandoque integra apurexia frui viderentur; interim tamen non evacuata rite per criticum illum ſudorem materia febrili, poſt unum alterumve diem nova febris accendebatur, quæ idem quatuordecim dierum ſtadium percurrebat denuo, & ſimilem curam requirebat, ut prius. Familiare eſt in morbis acutis, ut imperfectæ criſes accidant, quibus pars tantum materiæ morboſæ evacuatur, unde, poſt aliquot dierum apurexiam de novo febris inſurgit, donec alia ſequente critica evacuatione integre, vel & pro parte, corpus liberetur: plures enim criſes quandoque contingere in morbis patuit ex illis, quæ dicta fuerunt, quando de criſi §. 587., & de diebus criticis §. 741., agebatur. Patet ergo, materia febrili pro parte tantum ſubacta, vel expulſa, redire febrim, quæ jam ceſſaverat; adeoque non repugnaret illis, quæ in morbis contingere novimus, ſi & a ſimili cauſa febrium intermittentium paroxyſmi redirent. Notandum tamen eſt, quod illæ recidivæ in morbis acutis, imperfecta criſi terminatis, nunquam definitum tempus obſervent, uti fit in febrium intermittentium paroxyſmis, licet ſæpe quodam die ex decretoriorum numero contingere ſoleant, uti dictum fuit ad §. 727.

Præterea, licet ſingulis paroxyſmis pars cauſæ materialis febris ſubigeretur, nulla patet ratio, quare reſidui illius copia vel actuoſitas augeretur alio temporis intervallo in ſingulis intermittentium ſpeciebus; ſic ut in quotidiana febre poſt duodecim v. g. horas; in tertiana poſt triginta ſex &c. paroxyſmus rediret. Verum etiam abſque ulla evacuatione ſenſibili impeditur futurus paroxyſmus, dato cortice Peruviano, uti omnibns notum eſt. Quamvis enim (uti poſtea dicetur ad §. 767.) quidam voluerint, corticem Peruvianum tunc tantum tuto & abſque recidivæ metu febres intermittentes ſanare, dum poſt ejus uſum ſenſibiles evacuationes ſequantur per alvum, ſudorem &c.; tamen negari nequit, jam ceſſaſſe febrim corticis hujus efficacia, antequam illæ evacuationes contingunt, adeoque non poſſe adſcribi febris intermittentis ſanationem in tali caſu expulſioni materiæ morboſæ.

Similes difficultates adeſſe videntur, ſi ſtatueretur ſingulis paroxyſmis evacuari vel ſubigi materiam tunc præſentem, intermedio vero inter paroxyſmos tempore, accumulari novam, ſequentis paroxyſmi unicam cauſam & fomitem. Certe quartana laborantes, quadrante horæ ante paroxyſmum, omnium optime ſe habent; quo tempore tamen præſto deberet jam eſſe materia illa morboſa, quæ mox tantas excitabit turbas.

Quamvis autem negari nequeat, corruptos humores, indigeſtiles cibos, & plura alia, §. 586. enumerata, febrim excitare; adeoque a ſimilibus, certo temporis intervallo corpori applicatis, videantur produci poſſe febrium intermittentium paroxyſmi varii; tamen hæc ſola ſufficere non poſſunt, præter hæc aliud quid requiritur; uti patebit, ſi conſiderentur ſequentia. Dum tertianam autumnalem paſſus æger, atque jam ab illa liber per aliquot dies, lardi, fumo vel ſale durati, magnam copiam comedit, vel incautus ſe aeris injuriis exponit; redit ſæpiſſime febris priſtinum typum ſervans. Verum & quartanarius, verno tempore a ſua febre jam liber, ab iiſdem diætæ erroribus quartanæ recidivam patitur. Fuit ergo in his ægris latens diſpoſitio, & diverſa quidem, quæ ab iiſdem cauſis excitata in uno tertianam, in altero quartanam, febrim fecit; adeoque febris inrermittentis in binis talibus hominibus diverſitas non a nova illa cauſa accedente, quæ in utriſque eadem ponitur, ſed a diſpoſitione præexiſtente, in ſingulis diverſa, pendet. Patet ideo, accumulatam tempore intermedio inter paroxyſmos febrium intermitentium materiam quandam poſſe quidem fungi vice cauſæ excitantis, ſive occaſionalis: prædiſponentem tamen cauſam ab hac omnino diverſam eſſe. Videantur illa, quæ de cauſis prædiſponentibus & occaſionalibus, ſive excitantibus, in Commentariis §. 11. & 586. dicta fuerunt.

Cauſam autem illam prædiſponentem, qualiſcumque demum hæc fuerit, limitare febrium intermittentium varias ſpecies, confirmatur ex illis, quæ obſervantur in paroxiſmorum reduplicationibus. Sive enim materiæ febrilis, cauſæ nempe occaſionalis & excitantis, exceſſus & nimia activitas reduplicationem paroxyſmi fecerit, quo in caſu paroxyſmum adventitium præcedere primarium notavit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 5. *pag.* 96. 97.); ſive proſtratis nimis ægri viribus non potuerit expelli de corpore, vel iners reddi illud, quod paroxyſmum excitaverat, ideoque novus paroxyſmus ſubſtituatur, ut illæ reliquiæ ſuperentur, in quo caſu paroxyſmus adventitius primarium ſequitur, & mitior eſſe ſolet, uti monuit idem Auctor; in

in utroque tamen hoc casu novus paroxysmus primarii indolem sequitur, & in tertiana duplicatata, v. g. singuli paroxysmi veræ tertianæ febres sunt, qui alternis diebus accessionis hora, anticipatione, vel retardatione, & symptomatibus variis, sibi invicem respondere observantur. Idem in quartanis febribus, etiam triplicatis, verum est. Patet ergo iterum, causam excitantem sive occasionalem, licet sæpius eodem temporis intervallo renatam vel actuosam redditam, tamen facere talem febrim intermittentem, qualem prædisponens causa determinat.

Dum ergo tertiana autumnalis (in vernalibus enim hoc rarissime vel nunquam observatur) in quartanam degenerat, admodum probabile videtur, illud non fieri ideo, quia causæ excitantes longiori temporis spatio accumulantur vel actuosæ fiunt, sed quia causa illa prædisponens mutata fuit. Unde etiam patet, causas illas prædisponentes diversas quidem esse in singulis febrium intermittentium speciebus, attamen magnam affinitatem habere, cum inter se toties permutari observentur.

Quænam autem illa prædisponens causa sit in febribus intermittentibus, an in solidis, an in fluidis partibus, vel utrisque hæreat, & in quibus, & quænam ejus in singulis febrium intermittentium speciebus diversitas sit, explicatu difficillimum videtur. Adeo enim hæc causa latere potest in corpore, ut nullo indicio se manifestet, donec ab alia causa occasionali, sive excitante, in actum deducatur. Dum enim diu quartana laboravit homo, postea ab illa sanatus, & in omnibus functionibus optime se habens, tamen a cibis copiosioribus vel difficilioris digestionis assumtis, potu copioso, aeris frigore, animi affectibus &c. morbi sui recidivam pati solet. Observavit hoc *Celsus* (*Lib. III. cap. 16. p. 147.*), ubi de quartanæ curatione agit, atque ideo monuit sequentia: *si febris quievit, diu meminisse ejus diei convenit, eoque vitare frigus, calorem, cruditatem, lassitudinem. Facile enim revertitur, nisi a sano quoque aliquandiu timetur.*

Variæ fuerunt circa hanc rem Auctorum opiniones. Bilem tertianæ febris causam accusavit *Galenus*; in quotidiana febre pituitam; in quartana febre autem, adeo sæpe diuturna, atrabilarium humorem, ejusque cloacam, uti putabat, lienem, pro fomite posuit; uti passim ex ejus scriptis apparet. Circa stomachum, duodenum & pancreas, nidum intermittentium febrium post *Fernelium* posuit *Helmontius* (*De Febribus cap. 3. n. 18. pag. 748.*). In glandulis abdominalibus illum quæsiverunt alii &c. Verum patebit credo ex hactenus dictis, quod causas occasionales a prædisponente non dixerint; imo & quandoque mutationes humorem per febrim factas, pro ejus causa habuerint.

Si autem considerentur illa, quæ ad §. 755. & 756. dicta fuerunt, probabile videtur, causam illam prædisponentem hærere potius in subtilissimo fluido, vel in vasis minimis, per quæ illud movetur; aut communi omnium horum origine, encephalo. Prima enim ingruentis paroxysmi phænomena docent, aliquid in his mutatum esse: mobilissimis in genere nervoso infantibus convulsiones toties adsunt; soli animi motus validi & subiti febrim intermittentem excitaverunt; atque iterum febrim sustulerunt quandoque. Quantam autem animi affectus spiritibus, nervis, encephalo mutationem inducere valeant, neminem latet. Cortex Peruvianus, qui tantum usum habet in systemate nervoso roborando & inordinatis spirituum motibus compescendis, quasvis febrium intermittentium species debellat, licet etiam nullas sensibiles evacuationes fecerit; adeoque videtur tantum in causam illam prædisponentem agere. Paralyses & Epilesiæ, nervoso systematis morbi, per febres intermittentes sanantur felicissime. Inunctiones spinæ dorsi, aromaticis penetrabilissimis unguentis factæ toties ad curandam febrim intermittentem profuerunt; uti postea §. 768. dicetur, quorum efficacia in aliis nervorum morbis adeo nota est.

Videtur, & hæc opinio confirmari ex illa observatione *Sydenhami* (*Epistol. Resp. 1. p. 387.*), cujus ad §. 751. mentionem feci; quod nempe in quadam constitutione epidemica febrium intermittentium paroxysmi non invaderent cum rigore & horrore; verum ægri iisdem plane symptomatibus tentarentur, ac si reta apoplexia laborassent. Videtur tunc causa illa febris validior non turbasse functiones encephali, sed oppressisse penitus pro tempore. Latentem sub hac larva febrim ex urina, intense rubra, cum sedimento lateritio, detexit *Sydenhamus*, & corticis Peruviani usu debellavit feliciter. Monet autem, evacuationes, quæ ad apoplexiam curandam commendatur, hic nocuisse.

Uti jam in nervis musculorum motui inservientibus, sive in horum origine aut tenuissimo fluido per illos moto, talis mutatio certo tempore contingit, ut tremor, lassitudo, debilitas &c. initium paroxysmi febrilis comitentur; sic idem videtur quandoque fieri in nervis sentientibus, tuncque dolores molestissimi certis periodis affligunt. Consultus fui nuper adhuc a nobilissimo viro de hemicrania, quæ quotidie eadem hora redibat, per octo horas affligens satis acriter, dein sensim decrescens, tandemque evanescens penitus. Epithemata capiti applicata, vesicatoria, epispastica pedibus adhibita, purgantia &c. profuerunt nihil omnino: cortice autem Peruviano exhibito cessavit illico molestissi-

ſtiſſimum illud malum. Dum autem inciperet ille dolor, indicabat illum locum primo affici, ubi ex foramine ſupraorbitali ramus quinti paris emergit, deinde ſenſim per totum dimidium capitis latus dolor diſpergebatur. Interim tamen nulla in pulſu mutatio obſervabatur illo tempore, dum dolor aderat, & in reliquis omnibus functionibus optime ſe habebat. Similes tales caſus plures mihi occurrerunt, ſed imprimis ſequens maxime memorabilis. Viro ſano, robuſto, mediæ ætatis, quotidie eadem hora oriebatur moleſti doloris ſenſus in eodem illo loco ſupra orbitam oculi ſiniſtri, ubi nervus per foramen oſſis frontis egreditur; poſt aliquod tempus incipiebat oculus ſiniſter rubere, & lacrymis diffluere: deinde ſentiebat ac ſi oculus ſenſim extra orbitam protruderetur cum tanto dolore, ut fere fureret. Poſt aliquot horas omnia hæc mala ceſſabant, & nihil in oculo mutatum omnino apparebat. Venam ſecari curavi, purgantia antiplogiſtica dedi, cucurbitas nuchæ applicui ſæpius, veſicatoria adhibui &c. ſed in caſſum omnia. Ut autem mirum hunc morbum cognoſcerem, adfui illo tempore ægro, dum noverat rediturum dolorem, atque omnia memorata ſymptomata vidi; in pulſu tamen ad carpum explorato nihil mutatum inveni. Monebat æger, dum ipſi aſſidebam, quod in cantho oculi majore pulſationem ſentiret validam: applicui apicem minimi digiti arteriæ, quæ circa canthum majorem oculi ſatis inſignis decurrit, dum altera manu pulſum in carpo explorabam; ſicque manifeſte percepi, arteriam illam in cantho oculi celerius pulſare, & ſimul longe fortius, quam naturaliter ſolet. Febrim ergo adeſſe, ſed topicam, credidi; atque cortice Peruviano exhibito curavi feliciter: & ex illo caſu didici poſtea in aliis ſimilibus eadem medela uti.

An ergo febris intermittens vera quandoque non totum corpus, ſed tantum quandam ejus partem occupat? Probatum fuit in Commentariis §. 371., ubi de inflammationis definitione agebatur, topicam talem, & partis affectæ tantum, febrim revera obtinere, quæ univerſum corpus non afficiat, ſed in parte inflammata arteriarum pulſum tantum mutet. Et videntur modo dicta demoſtrare, idem quandoque & in febribus intermittentibus verum eſſe. Sed & Hiſtoria Medica plures tales obſervationes habet, quæ hoc confirmare videntur. Sic homini per ſex ſeptimanas quotidie circa horam ſeptimam matutinam brachium dextrum valido frigore corripiebatur, reliquo corpore naturalem calorem ſervante; circa octavam horam rigor & tremor digitorum & manus aderant; trihorio elapſo ſequebatur ingens calor; hora duodecima ceſſabant hæc omnia, ſequenti die eodem ordine reditura (*Miſcell. curioſ. dec.* I. *annot.* 3. *pag.* 381.). Poſt tertianam, per calidiſſima remedia in febrim acutiſſimam mutatam, ſequebatur anomala febris intermittens, quæ pluribus paroxyſmis uno & eodem die affligebat virginem viginti & duos annos natam. Dabantur tunc aliquot corticis Peruviani doſes, & poſtea inter alia plurima anomala ſymptomata obſervabatur, alterutrum crus quotidie eadem hora tremere, dein caleſcere & ſudare, dum in reliquo corpore nihil ſimile deprehendebatur (*Medical Eſſays tom.* 1. *p.* 295. 296.). Huic affinis caſus etiam legitur alibi (*tom.* 2. *pag.* 302.).

Illa autem febrium intermittentium cauſa prædiſponens, quam hærere in tenuiſſimo fluido, vaſis minimis illud continentibus, aut horum origine, admodum probabile eſt, uti ex ante dictis patuit, variis cauſis accedentibus videtur in actum deduci poſſe. Frigus enim ſubito admiſſum, indigeſtiles cibi aſſumti, animi affectus validi, purgantibus excitatæ in corpore turbæ, & plurima alia huc facere poſſunt; uti quotidiana obſervatio omnes Medicos docet. Sic notavit *Sydenhamus* (*Sect.* I. *c.* 5. *p.* 118.) poſt febres autumnales intermittentes ſanatas requiri catharſin; illaque neglecta, vel recidivam febris, vel alios ſæpe periculoſos morbos metuendos eſſe: ſimul autem monet, dato cathartico, poſt finitam ejus operationem paregoricum remedium hora ſomni dandum eſſe, quo cavetur, ne occaſione tumultus, quem vel mitiſſima excitant cathartica, redeat febrilis paroxyſmus.

An autem cauſa hæc prædiſponens ſemper alia cauſa occaſionali indiget, per quam in actum deducatur? Certe & hoc dubium videtur; quamvis negari nequeat, a cauſis accedentibus poſſe excitari prædiſponentem illam cauſam, cum jam ſopita & iners videbatur. Dum enim quartana febre homo ſanus corripitur, & paucis adhuc paroxyſmis defuncta hæc febris, illiſque non admodum validis, nondum mutavit multum ſolidas fluidaſque corporis partes, ne acutiſſimus quidem Medicus, inſtante jam paroxyſmo, aliquid detegere poterit mali. Præterea cauſæ illæ occaſionales ſopitam illam cauſam prædiſponentem non videntur adeo excitare quovis tempore, ſed præcipue tantum illo, quo redire ſolet paroxyſmus: unde *Celſus*, uti modo dictum fuit, juſſit, ut a quartanis curati caverent illum diem, quo paroxyſmus corripere ſolebat; ſic indicans, aliis diebus recidivæ diſcrimen non adeo metuendum eſſe. Memorabilem caſum accidiſſe novi, qui hoc confirmat. Homo laboraverat quartana tota hyeme, & abſque corticis Peruviani uſu verno calore ſenſim minuta febris diſceſſerat, corpus perfecte ſanum relinquens. Per quinque jam menſes ab hac febre liber, dum cum amicis piſcabatur,

ab

ab illis, joci causa, in retis fundum, dum illud in terram attrahebatur, projicitur. Mox incepit frigere, tremere, & paroxysmum febrilem habuit; qui deinde, quarta quavis die rediens, per aliquot septimanas detinuit hunc hominem. Cum autem monitus fuisset, die paroxysmi cavendum sibi adhuc esse, licet a febre sanus esset, per trimestre spatium, postquam a febre liber fuisset, sollicite hoc observaverat; in ephemeridibus suis asterisco tertium quemque diem notans; sicque invenit, illud infortunium sibi contigisse illo die, quo quartana, si eo usque perseverasset, accedere debuisset.

Videtur inde concludi posse, causam illam prædisponentem, vario temporis intervallo, in variis intermittentibus, sæpe ad horæ punctum aptam fieri, ut in actum deducatur: simulque illam sæpe in actum deduci, licet attentissima observatione nihil detegi possit in corpore, quod causæ occasionalis vice fungatur. An ergo illa causa prædisponens se ipsam excitare valet? An ibi, ubi hæc causa prædisponens latet, adest & causa illam excitare potens, sed determinato tantum tempore? Certe, si ultimum statuatur, nemo excitantem causam a prædisponente distinguere poterit, cum ambæ in subtilissimo fluido, minimis vasis, vel communi horum origine hæreant, solisque effectibus suis se manifestent.

Verum quidem est, plurima in corpore humano determinato temporis spatio fieri in sanitate ipsa: sic consueta hora in plurimis hominibus fames, somnus, vigilia &c. observantur: humores a sanguine secretos, bilem v. gr., succum pancreaticum, salivam, mucum &c. determinata quadam copia intra datum temporis spatium colligi posse, admodum credibile videtur; pluraque similia supponi possent, ut explicaretur, quomodo renata quædam causa occasionalis definito quodam temporis spatio prædisponentem febris causam in actum deduceret. Si tamen severo examine ponderentur tales hypotheses, quæ his principiis nituntur, patebit satis, non respondere illis, quæ in febribus intermittentibus observantur. Licet enim purgantibus vel emeticis quidquid in ventriculo vel intestinis hæret, vel ex visceribus vicinis in illa defertur, expellatur, non tamen ideo curatur febris intermittens; sed contra sæpe tali methodo tractata pertinacior adhuc redditur, & aptiores radices figit; uti notavit *Sydenhamus*, (*Sect.* 1. *c.* 5. *p.* 114.). Quin imo a febribus intermittentibus dum emergunt homines, si illis purgans detur, antequam jam satis diu cessaverit febris, redit contumacior (*ibid. p.* 118.). Et dum cortice Peruviano dato cessat febris, aliquis credere posset, accumulari tunc illam materiam, quæ singulis paroxysmis eliminari solebat per sudores, aliasve evacuationes, adeoque profuturum] purgans remedium. Verum monuit *Sydenhamus*, (*Epist.* 1. *Respons. pag.* 386.), a levissima etiam catharsi, imo & ab enemate mollissimo ex lacte saccharato, recidivæ periculum imminere. Dum quartana per mediam salivationem pergebat, exacte typum suum servans, & tertiana verno tempore in media salivatione adoriebatur hominem uti me observasse alia occasione monui; fateor me non potuisse concipere, quomodo tantis turbis in corpore excitatis, & solutis argenti vivi efficacia humoribus, certo tamen temporis spatio colligeretur aliquis fomes in corpore, qui paroxysmum excitaret.

Videtur ergo, ex omnibus his concludi posse, probabilem esse hanc opinionem, quæ statuit, febrium intermittentium causam in subtilissimo fluido, vasis illud continentibus, vel communi horum origine encephalo, hærere; illamque causam determinato quodam tempore in actum deduci; interimque non constare, quod hæc latens febrium causa semper indigeat quodam fomite, intra paroxysmorum intervallum collecto, per quem actuosa fieret; cum observata doceant, paulo ante paroxysmum sæpe nihil inveniri omnino, quod in solidis vel fluidis corporis partibus culpari posset; nullumque occurrere signum læsarum functionum, cum paulo post turbentur fere omnes.

Quænam autem mutatio facta in subtilissimo fluido, vasis minimis, vel encephalo, hanc intermittentium febrium causam constituat; quare determinato tantum spatio temporis hæc nascatur, vel actuosa fiat; cum *Sydenhamo* (*Sect.* 1. *cap.* 5. *pag.* 95.), aliisque summis in arte viris, me omnino ignorare fateor. Tantum illa posui, quæ observata docere videntur; sique erraverim, saltem hoc nomine veniam mereor, quod & in his, & aliis omnibus, plura vel meliora doceri me paratissimum profitear.

Quamvis autem latens hæc febrim intermittentium causa non videatur indigere collecto quodam fomite, ut determinato temporis intervallo paroxysmum renovet, interim tamen negari nequit, collectos humores morbosos efficere posse, ut his irritata hæc latens causa validius & fortius ægros affligat. Sic in tertianis autumnalibus, dum corrupta bilis in primis viis hæret, illa sponte vel arte avacuata, sequens paroxysmus longe mitior esse solet; adeoque hæc quidem concurrere possunt cum hac latente causa, dum interim hæc absque illis actuosa fieri potest. Si enim indigestiles cibi, frigus subito admissum, lassitudo &c. diu sopitam hanc & inertem causam excitare valent, cur non ab iisdem posset augeri ejusdem efficacia illo tempore, dum adhuc ex se ipsa actuosa est? An ab illis concurrentibus causis paroxysmorum retardatio vel anticipatio pendet semper? Vix videtur. Verum quidem est circa illud tempus, quo paroxysmus accedere solet, illam latentem causam magis quasi irritabilem (sit venia huic vocabulo) esse, uti patuit ex antedictis; adeoque a collectis

sor-

sordibus excitari posse paroxysmum ante solitum tempus, non omino improbabile videtur; interim tamen etiam in talibus febribus, in quibus nulla cacochymiæ signa deteguntur, paroxysmus citius vel serius venit quandoque, & quidem sic, ut singulis vicibus eodem temporis spatio anticipet vel retardetur; unde potius latenti illi febrium intermittentium causæ regularis illa enticipatio vel retardatio paroxysmi tribuenda videtur. Hoc etiam confirmatur ex illis, quæ observavit *Sydenhamus* (*Ib. p.* 104.) Vidit enim, *dum ingens agmen febrium intermittentium autumnalium simul invaderet, illarum paroxysmos plerumque una eademque diei hora contingere, accessionibus nunc prævertentibus, nunc postponentibus, simili plane modo, atque eodem tenore, nisi quod accidere queat, ut ordo ille, medicamentis adhibitis, quæ retardandi vel præcipitandi vi pollent, in quibusdam corporibus immutetur vel pervertatur.* Vix certe credibile videtur in tot ægris, ætate, sexu, vitæ genere, temperie, diversis, humores morbosos eodem præcise temporis intervallo accumulari potuisse sic, ut huic causæ tribui posset paroxysmorum renovatio. Unde etiam *Galenus* (*Lib.* 1. *de crisib. c.* 3. *t.* 8. *p.* 378.) monuit, solam anticipationem non esse habendam pro incremento morbi; quod tamen deberet fieri, si ab accumulatione humoris morbosi breviori temporis spatio citius renovaretur paroxysmus. Sic autem habet: *Nam anticipatio sola per se ipsam non est sufficiens signum incrementi, quod sæpe morbi proprietatem consequitur potius, quam quod per ejus incrementum fit: quum & quartani, & tertiani, & quotidiani circuitus quidam usque ad integram solutionem ita anticipare visi fuerint.*

Videtur ergo potius ab epidemico miasmate excitari febris intermittens, simulque imprimi spiritibus, nervis, vel horum origini communi talis character, per quem stato tempore paroxysmus renovatur. Quamvis autem per febrim excitatam noxii humores, ante febrim natam præexistentes, vel & febris tempore nati vel collecti, expellantur de corpore, obstructiones plurimæ in visceribus hærentes solvantur; adeoque febres illæ sæpe medicamenti virtutem exerceant ratione aliorum morborum; tamen & absque his omnibus perennare posse videntur, quamdiu ille impressus character manet. An ergo tales febres intermittentes, absque ullo vitio observabili solidarum vel fluidarum partium corporis, *spirituosæ* dicendæ forent? Certe jam *Galenus* (*De Crisibus lib.* 2. *c.* 7. *t.* 8. *p.* 416.) monuerat sequentia: *Distinguere autem oportet in singulis ægrotantibus, primum quidem sine loco affecto febris sit, ex humorum putredine, vel* (μόνῳ τῷ πνεύματι πεπονθότι) *solo spiritu alterato.*

Vidimus autem antea, illum characterem sic sopitum manere posse, ut nullo signo se manifestet; & tamen a causa quadam occasionali excitari denuo, & postea (quod maxime notandum) sua vi novos paroxysmos febriles facere; quamvis non renovetur causa occasionalis, quæ sopitum & inertem illum characterem excitaverat. Unde etiam videtur impressus ille febris intermittentis character sensim sic minui, ut in nervum amplius erumpere nequeat; atque tamen diu superesse talem irritabilitatem, ut ab aliis multis & diversis causis iterum actuosus fieri possit.

In hunc characterem agere videtur cortex Peruvianus, toties febres intermittentes absque ullis evacuationibus, vel alia mutatione sensibili, tollens; sic tamen plerumque, ut potius inducias impetret; nisi repetito ejus usu tandem integre deleatur; de qua re §. 767. dicendum erit.

Inter illas vero causas, quæ sopitum illum characterem, nondum tamen omnino deletum, excitare solent, præ reliquis frigus valere videtur. Certe subito & valido frigore corpori applicato homo palet, riget, tremit, adeoque plurima excitantur symptomata, quæ febris intermittentis initium (§. 749.) comitantur. Imo a frigore videtur sperasse *Celsus* (uti alia occasione in Commentariis §. 589. dictum fuit) mutationem lentæ continuæ febris in intermittentem. Dum enim in tali febre nec cibo nec remedio locus esset, unicum hoc superesse voluit, ut Medicus morbum mutet. *Sæpe igitur ex aqua frigida, cui oleum sit adjectum, corpus ejus pertractandum est, quoniam interdum sic evenit, ut horror oriatur, & fiat initium novi motus, exque eo, cum magis corpus incaluit, sequatur etiam remissio.* An ideo intermittentes vernæ citius finiuntur, quod æstivus calor illas excipiat; autumnales vero, aucto quotidie frigore, pertinaciores; & quartanæ fere tantum calore verno solvuntur?

Ille autem character febrium intermittentium adeo sæpe fixus inhæret, ut nullis fere remediis se tolli patiatur. Suspendi quidem potest, dato cortice, ejus actuositas pro tempore, sic tamen, ut postea semper recidiva fiat. Observaverat hoc *Sydenhamus* (*Epist.* 1. *Responsoria p.* 385.); monuitque tunc prudentis Medici esse, non nimium pertinaciter corticis usui insistere: verum alia potius methodo febrim aggredi. Novi per septem integros annos quartanam durasse, silentem sponte sua quandoque, vel cortice sumto, per aliquot septimanas, redeuntem tamen postea. *Massarias* Romæ vidit matronam, quæ viginti duobus annis quartana laboravit (*Etmuller. t.* 2. *p.* 309.). Pertinaces autem tales febres, quæ anni spatium excederent, nunquam me observasse memini, nisi in cacochymicis corporibus, quibus viscera, imprimis abdominalia, obstructa erant; unde fere semper abdominis tumor, color ictericus &c. simul aderant. Cum autem antea dictum fuit, silentem jam febrim excitari posse, dum lardum v. g. aut similes indigestiles cibi assumti fuissent, non videtur improbabile, simile quid protractarum talium febrium causam facere.

cere. Si enim ante febrim intermittentem natam cacochymicum corpus fuerit, & obstructa viscera habuerit, vel per febrim ipsam talia mala producta fuerint (vide §. 753.), ingestorum debita præparatio in primis viis deficiet; adeoque similia mala hic poterunt fieri ob defectum virium concoquentium, quæ in sanis, sed debilioribus, hominibus ab ingestis difficilioris digestionis cibis contingunt. Unde patet ratio, quare in tali casu febris intermittens, ex sua indole jam minuenda, increscat denuo, vel sopita jam excitetur iterum, sicque in longum temporis spatium excurrat. Forte etiam eo difficilius deletur impressus ille character, quo diutius inhæserit.

Cur ergo paroxysmi geminantur quandoque, si latens v. g. febris tertianæ character alternis tantum diebus ex sua natura actuosus fiat? Certe eadem illa causa, incognitum nempe illud epidemicum, quæ unam tertianam fecit, & intercalari die alteram excitare poterit. Præterea videtur admodum verosimile, etiam liberis a paroxysmo diebus adesse talem dispositionem, quæ forte ex se sola in actum non veniret, aliis tamen causis accedentibus excitari posset, & dein propria sua vi paroxysmos renovare, licet absint causæ illæ, quæ illam primo excitaverant; eodem modo, ut intermittens febris, sponte sua cessans, a similibus renovatur, ut antea dictum fuit. Plurima autem favent huic opinioni: sic graviores in diæta commissi errores non tantum validiores efficiunt quartanæ paroxysmos, verum etiam ex simplici quartana duplicatam, vel & triplicatam, facere docent quotidiana in praxi observata. Autumnales febres, in quibus copiosior & pertinacior adesse solet materia, quam natura per febrim excitatam corrigere vel expellere satagit, longe frequentius paroxysmos suos geminant, quam vernæ febres, in quibus hoc raro contingit: imo etiam ob hanc causam sæpe initio autumni tales febres, ob longiores & duplicatos paroxysmos, continuarum febrium indolem exacte æmulantur; uti §. 748. dictum fuit. Interim tamen, ut ante monui, geminatæ tales febres indolem & genium paroxysmi primarii servant; sic ut triplicata quartana tribus distinctis quartanis constet; duplicata tertiana ex duabus tertianis componatur &c.

Ex hactenus dictis ergo concludere liceret, febrium intermittentium distinctum & determinatum characterem in spiritibus nervosis, nervis, vel communi horum origine latere; illumque irritari quidem posse a morbosis collectis humoribus, ut fortiores & diuturniores faciat paroxysmos, & sopitum jam a similibus causis excitari posse; non tamen indigere semper collecto quodam fomite intermedio inter binos paroxysmos tempore, ut in actum deducatur, sed propria sua vi paroxysmos renovare posse. Simulque probabile videtur, diebus intercalaribus adesse similem dispositionem, quæ ab aliis causis in actum deduci posset; & deinde, illis causis quamvis abolitis, pariter pergere.

§. 758. **Curatio ergo exigit, ut aperientibus salinis, alcalicis, aromaticis, mineralibus, diluentibus, oleosis blandis, calore, motu, fotu, frictione utamur tempore *ἀπυρεξίας*, vel & in statu descripto (*749.*).**

In curatione febrium intermittentium primo debet determinari, qualis victus conveniat; sub quo nomine intelligitur rerum non naturalium, aeris, cibi, potus, motus, quietis, animi affectuum, retentorum excretorum, somni, vigiliæ (*Vide Herm. Boerrh. Institut.* §. 745.) debita moderatio. Cum autem ex præcedentibus constet, frigus aeris nocere talibus ægris, & sopitam jam febrim inde renovari sæpius; conducet aeris talis tepor, qualis verno tempore esse solet, quem hyemali etiam tempore accenso foco imitari possumus. Cibi autem & potus tales debent esse, quales §. 599. descripti fuerunt; hoc tamen cum discrimine, quod in febribus intermittentibus, cum plena *ἀπυρεξία* adsit inter binos paroxysmos, adeoque omnes fere functiones in integrum restituantur, validiores cibi & potus meraciores concedi possint: & quidem eo magis, quo longius intercurrit inter paroxysmos intervallum, & præcipue si hyemale tempus sit (vide §. 602. 5.). Præterea, cum diuturnæ quandoque hæ febres sint, imprimis quartanæ, summopere requiritur, ut vires integræ maneant; *ut, quod diu sustinendum est, corpus facile sustineat* (*Celsus lib.* 3. *c.* 15. *pag.* 145.). Unde patet ratio, quare validiores cibi & potus hic conducant. Interim tamen opima pinguia, sale vel fumo indurata & similia, vitari debent, eo quod crudior ex his chylus gravaret corpus; imo & a talibus majori copia ingestis in sano etiam corpore febrim excitari observatum sit (vide §. 589. *α.*). Simul etiam cavendum est, ne cibus detur in his febribus circa illud tempus, quo novus paroxysmus exspectatur: tunc enim, pluribus functionibus corporis febris tempore turbatis vel læsis, non potest sperari debita ingestorum assimilatio. Quam rem *Hippocrates* (*De Affectionibus c.* 16. *tom.* 7. *pag.* 637.) optime monuit, dicens: *Quoscunque ægrotantes non continenter febres detinent, sed intermittentes prehendunt, his post accessionem cibi exhibendi; conjectura facta, ne quando a recenti alimento, sed jam concoctis cibis, febris ingruat.* Moderata corporis exercitia, tempore intercalari optime prosunt, quia per hæc & assimilatio ingestorum & excretiones naturales per alvum, urinam, transpirationem, opptime promoventur. Unde jussit *Celsus* (*Lib.* 1. *cap.* 25. *pag.* 164.) in quartanæ curatione, ut ægri postero die, cum sa-

satis quieverint, ambularent; exercerentur, ungerentur, perfricarentur fortiter; imo etiam profuturum credidit, *si daretur opera, ut in ipsam exercitationem tempus febris incurrat, sic enim sæpe illa discutitur*. Ubi autem ægri imbecillitas vetaret exercitationem, gestationem adhibendam voluit; si nequidem hanc ferre posset, tunc frictionem laudavit. Somnus autem longior convenit, ut quassatum paroxysmo febrili corpus blanda quiete refocilletur: animi autem affectus moderatos esse debere facile patet.

Solo debito sex rerum non naturalium regimini febres intermittentes vernæ facile cedere solent, licet nulla alia adhibeantur remedia; uti quotidiana observata docent. Unde etiam *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 5. *pag.* 103.) suo arbitrio has febres committendas voluit, nisi importuna ægri impatientia Medici opem efflagitet. Nullum enim unquam verna febre intermittente periisse vidit; adeoque maluit nihil prorsus movere; & imprimis evacuantium remediorum usum damnat, cum per hæc pertinaciores longe reddi has febres observaverat.

In autumnalibus vero febribus imprimis medela requiritur, verum alia paroxysmi tempore, quam ubi febris abest. Præterea cum singuli febrium intermittentium paroxysmi in tria tempora dividantur (vide §. 749. 750. 751.) & horum ratione medelæ diversitas requiritur. Hoc autem paragrapho agitur de illis remediis, quæ conveniunt tempore *ἀπυρεξίας*; vel etiam in ipso febrium intermittentium frigore, sive primo stadio.

Ex illis, quæ in Commentariis §. 558. dicta fuerunt, patuit, febrim esse illud naturæ instrumentum, quo partes impuras a puris secernat; illamque sæpius excitari, ut heterogenea materia, sanitati adversa, expellatur de corpore, vel etiam ut sanguis in novam quandam diathesin immutetur; atque ideo summos in arte viros non semper adeo sollicitos fuisse, ut febrim tollerent, sed tantum ut debito moderamine illam coercerent, ne vel langueret, vel nimio impetu nocere posset. Omnia autem hæc & in febre intermittente vera sunt: patuitque tunc, difficillimos & pertinacissimos morbos per febres intermittentes quandoque sanatos fuisse. Dum post æstivos squalores liquidissima sanguinis pars difflata fuit, & bilis acrior & copiosior, simulque sæpe tenacior, circa præcordia collecta hæret; febres intermittentes autumnales epidemice grassari solent, per quas rite tractatas solvitur & expellitur illud biliosum corruptum, reserantur obstructiones viscerum felicissime, quæ a spissiori & minus meabili sanguine ortum duxerunt; atque postea integerrima redit sanitas. Contra vero toties funestis exemplis constitit, mala arte per corticem Peruvianum suppressis talibus febribus, antequam causa materialis, cui subigendæ & expellendæ destinabantur, sublata foret, languisse ægros, cachecticos; & cacochymicos ex pessimis abdominalium viscerum obstructionibus, imo & sæpe inde periisse. Observavit *Sydenhamus* (*Section.* 1. *cap.* 3. *pag.* 56.), una cum continua febre tertianam autumnalem epidemice grassatam fuisse, similibus stipatam symptomatibus, & eadem fere methodo curabilem; atque inde conclusit, *Febrim illam continuam intermittentium quasi compendium quoddam esse, & e contra singulos earum paroxysmos compendium hujusce videri; atque adeo discrimen in hoc maxime versari, quod continuæ conceptam semel effervescentiam συνεχῶς eodemque semper tenore perficerent; intermittentes autem partitis vicibus ac diversis temporibus eadem defungerentur*. Sedula autem morborum observatione didicerat magnus ille vir, febrim continuam ipsam causam suam materialem optime subigere; adeoque & idem a febribus illis intermittentibus, continuæ illi ita similibus, exspectare merito licebat. Quæ omnia confirmantur ex illis, quæ de febris effectibus §. 587. dicta fuerunt: consistit enim tunc, stagnantium agitationem, omnium permistionem, resistentis subactionem &c. per febrim ipsam fieri, atque etiam ad §. 753. probatum fuit, resolvendo & attenuando agere febrim intermittentem, dum tria sua tempora percurrit; atque ideo ab inveteratis sæpe malis corpus depurare §. 754. dictum fuit.

Omnium ergo optima methodus curandi has febres illa videtur, quæ conspirat cum febre, ut solvat concreta, reseret obstructa, sicque æquabilem humorum per omnia vasa motum restituat. Conducit ergo, tempore *ἀπυρεξίας* ingerere talia, quæ ob hos effectus aperientia a medicis vocantur, & pro diversitate obstaculi, per febrim his remediis adjutam resolvendi, varia seligi solent. Horum autem remediorum efficacia tanto majori cum fructu ægrotanti corpori applicatur, quod sequente paroxysmo febrili per omnia vasa hæc rapidius movebuntur; unde etiam & tempore a febre libero, motu, calore, frictione uti solent Medici, ut aucto humorum per vasa motu ingestorum remediorum efficaciam augeant: solutis enim humoribus per salina, alcalica, mineralia (vide §. 135.), una cum diluentibus (vide §. 135.) laxatis per fomenta, & oleosa blanda emissariis omnibus, corpus sic disponitur; ut per febrilem paroxysmum secuturum facile secerni & expelli possit illud, quod in corpore noxium hæret, & cui removendo febris ipsa a natura destinabatur. Pro varia autem anni tempestate, ægrorum diversa temperie & ætate, epidemica constitutione &c. diversa remedia conveniunt. Verno enim tempore, & in juvenili ætate a calidioribus abstinendum; autumnales

les contra febres, imprimis in hyemem usque protractæ, calidiora postulant; præcipuæ si vel fractis morbo viribus, vel vergente jam in senium ætate, corpus langueat: tunc enim contrajerva, serpentaria virginiana, crocus, & similia penetrabilia aromata, summi usus sunt. In frigida mucosa temperie sales alcalini optima aperientia sunt; in calidis & biliosis hominibus hæc nocerent sæpe; unde salina, ut nitrum, sal polychrestus, tartarus vitriolatus &c. præferuntur. Si vero putredinis metuendæ signa adsint (vide §. 85. 86.) acida oleosa, ut spiritus nitri dulcis, rob sambuci, ribesiorum & similia, sola prodesse possunt. Sic etiam in epidemicis talibus febribus intermittentibus, quæ post fervidissimas æstates autumnali tempore grassari solent, color subflavescens cutis & oculorum, urinæ color flavo-ruber, ponderis & anxietatis circa præcordia sensus, hepatis obstructionem & biliosam cacochymiam indicabant. Taraxaci, cichorei, scorzoneræ, graminis &c. decocta, cum sale polychresto & melle, larga copia potata tempore ἀπυρεξίας, dein per febrilem paroxysmum valide mota per omnia vasa, reserabant felicissime viscerum obstructiones, solvebant & mobilem reddebant biliosam saburram; quæ dein vel sponte sua, vel dato leni emetico vel cathartico, expellebatur de corpore.

Quamvis autem generalis videatur fere aperientium & attenuantium remediorum usus in febribus intermittentibus curandis, quandoque tamen & tales casus occurrunt, ubi adstringentibus & incrassantibus, simulque solidas corporis partes roborantibus, potius opus est. Teneris enim puellis, & debilis temperiei hominibus, quandoque per febres intermittentes sic solvuntur omnes humores, ut profusis sudoribus diffluant, non tantum in paroxysmi febrilis fine, sed & quovis alio tempore, & præcipue dum dormiunt (Britannos maxime in tales sudores, dum febribus intermittentibus laborant, proclives inveni). Facile autem patet, attenuantia & diluentia hic nocitura fore, dum nimia dissolutio humorum & solidarum partium debilitas jam adsunt. Cortex tamarisci, capparidis, Peruvianus, una cum aromatibus vino austero rubro infusa pulcherrimum tunc remedium dant: raro enim solent curari in talibus corporibus febres intermittentes, nisi per corticem Peruvianum tollantur, vel saltem impetrentur induciæ, ut roborari interea corpus possit.

In Materia Medica ad hujus paragraphi numerum recensentur varia remedia, quæ aperiendo & attenuando agunt, & ex quibus talia eligi poterunt, quæ morbi genio, ægri temperiei &c. maxime conveniunt.

Omnia autem hæc, quamvis præcipue adhibeantur illo tempore, quando æger a paroxysmo liber est, tamen & usum habere possunt ipso paroxysmi ingruentis initio, cujus symptomata §. 749. enumerata fuerunt. Patuit enim tunc, periculosissimum esse illud febrium intermittentium stadium, quia impeditur liber sanguinis per extremas arterias motus, & circa cor dextrum & pulmonem immeabilis accumulatur. Illa ergo, quæ sanguinem attenuant, diluunt, vasa laxant, & expediunt, tunc optime conducunt, uti ad §. 625. dictum fuit. A calidioribus autem & valide stimulantibus remediis abstinemus in hoc febris stadio ob rationes §. 624. explicatas; quorum tutior usus est tempore ἀπυρεξίας. Simul etiam apparet, per aperientia, attenuantia, diluentia &c. usurpata, dum febris abest, sic disponi humores & vasa, ut tempore frigoris febrilis minus a stagnatione periculum immineat; & postea facilius caloris febrilis tempore solvi possit illud, quod stagnando jam concrescere inceperat.

Generalis ergo hæc videtur esse curandi febres intermittentes methodus, ut tempore ἀπυρεξίας major solutio fiat humorum; blandis stimulis aromaticis, motu, frictionibus, augeatur motus humorum per vasa; simulque per eadem omnia expediantur corporis emissaria, ut libere exire possint illa, quæ per febrim ipsam subacta variis viis expelli solent de corpore.

§. 759. Quin abundanti colluviei in primis viis, purgans, vomitoriumve sæpe prodest tollendæ; dando ante paroxysmum eo spatio, quo ante hunc effectum præstat. Id faciendum cognoscitur ex victu, morbis, symptomatibusque prægressis, nausea, vomitu, ructu, tumore, halitu, sordibus linguæ, gutturis, palati, ἀνορεξία, amarore oris, vertigine tenebricosa; & absoluta operatione dato opiato sedatus ante febrim tumultus sit.

Accidit sæpissime in febribus intermittentibus, ut in primis viis adsit colluvies, sive hæc præexstiterit ante febrim natam, sive febris tempore ab ingestis cibis, non bene digestis, vel mutatis per febrim humoribus, imprimis bile, hæc aggesta fuerit. Talem colluviem tollendam esse, nemo dubitat, cum ibi hærens omnem appetitum tollere soleat, & mora pejor reddita plurima mala, & imprimis putridam diarrhoeam, aut & dysenteriam, producere posset. Cum autem vomitoria & purgantia, nisi talis colluvies adsit, febribus intermittentibus potius noceant, uti §. 761. dicetur, attendendum est ad illa signa, quæ docent, talem saburram in primis viis hærere.

Si victui lautiori, & imprimis ex pinguibus opi-

opimis, glutinosis, aliisve difficilioris digestionis cibis, indulserit æger, suspicio est talem adesse colluviem. Morbi autem prægressi sæpius, qui sordibus similibus gravatas primas vias habuerant, in tali ægro hoc confirmant. Quandoque in epidemicis febribus intermittentibus communis talis indoles observatur, ut in omnibus ægris bilis corrupta circa præcordia fluctuet, quales febres & *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 3. *p.* 55.) observavit, adeoque tunc nullum dubium manet. Verum dum talis colluvies in primis viis hæret, quædam parit symptomata, quibus hoc cognosci possit, nausea nempe, vomitu, ructu, halitu &c. uti latius dictum fuit, quando §. 85. de putredinis in primis viis effectibus agebatur; atque etiam §. 642., ubi de nausea febrili sermo erat. Imprimis autem tunc adesse solet anxietatis & molestæ tensionis circa præcordia sensus; imo quandoque & hypochondria elevata tument, quod inter signa futuri alvi fluxus in febribus recensuit *Hippocrates* (*Aphor.* 73. *Sect.* 4. *tom.* 9. *pag.* 183.). Quibus autem viis commodissime educi possit hæc colluvies, eadem symptomata plerumque monstrare solent: nausea enim, vomitus, oris amaror, tenebricosa vertigo &c. vomitum potius indicant: lumborum obtusus dolor, borborygmi, flatus, abdominis tumor, versus alvum potius tendere hanc saburram demonstrant. Unde *Hippocrates* monuit (uti alia occasione in Commentariis §. 594. 2. dictum fuit): *Quibus febricitantibus autem anxietates sunt, & oris ventriculi morsus, & sputationes, vomitus fit: quibus vero ructus adsunt, flatus, strepitus ventris, & elevationes, his fit alvi exturbatio*. Sæpe tamen & sursum & deorsum expellitur hæc colluvies: vomitoria enim exhibita plerumque & alvum ducere solent; & purgantia frequenter vomitum excitant, imprimis si in ventriculo æque ac intestinis collectæ tales sordes hæreant. Si autem in ipso febrili paroxysmo incipiente, quando plerumque nausea & vomitus adesse solent (vide §. 749.) pars illius colluviei expellitur, tunc eo certiores fumus, profuturas esse tales per artem factas evacuationes. Nam *in iis, quæ medicamento fiunt, purgationibus, talia e corpore educenda sunt, qualia etiam sponte prodeuntia juvant* (Hippocr. *Aphor.* 2. *Sect.* 4. *t.* 9. *pag.* 132.

Ubi ergo constitit, per signa recensita, abundantem colluviem adesse in primis viis, illa quantocyus tollenda erit; quamdiu enim manet, appetitus deletus & nausea impedient, ne tempore ἀπυρεξίης nutrimenta assumere, sicque vires reficere possint ægri. Quo vero tempore purgans vel vomitorium sumendum sit, non adeo convenit inter Medicos. *Sydenhamus* (*Epist. Respons.* 1. *pag.* 391.) videtur dedisse illo tempore, quo febris aberat; & quidem sic, ut ante invasionem sequentis paroxysmi absoluta esset pharmaci operatio. Verum quidem est, quod quandoque dederit purgans tali tempore, ut alvum duceret, dum febris aderat: sed tunc non adeo adhibuit illud, ut abundantem de primis viis expelleret colluviem, verum potius ut ordinatum paroxysmi febrilis motum turbaret; de qua re sequenti dicetur paragrapho.

Cum autem tempore frigoris febrilis (vide §. 749.), sæpe nausea & vomitus adsint, multis visum fuit, tunc maxime mobilem esse materiam illam morbosam, adeoque facilius excuti posse, si emeticum datum hoc tempore inceptum sponte vomitum promoveret. Neque absona adeo hæc videtur sententia, & celebris Medicus *Alexander Themson* (*Medic. Essays tom.* 4. *pag.* 407.) viginti annorum spatio in cura febrium intermittentium se hac methodo usum fuisse testatur cum successu. Dabat autem emeticum illo tempore, quando prima signa ingruentis paroxysmi aderant; ubi vero frigus febrile validus tremor comitabatur absque nausea, tunc dabat vomitorium tempore caloris febrilis, simulac nauseare incipiebant ægri. Facile autem apparet, remedia tunc assumta illico excuti debuisse; adeoque emeticum datum non excitavit tantas turbas, quam si diutius retentum fuisset. *Asclepiades* videtur & hac methodo usus fuisse: nam in tertiana febre (*Celf. lib.* 3. *cap.* 14. *pag.* 143.) *tertio die post accessionem* (illo nempe die, quando secundus paroxysmus aderat) *dicit alvum duci oportere: quinto, post horrorem vomitum elicere*. Laudavit autem hanc methodum *Celsus*; & alibi curam horroris in febribus tradens (*Ibid. cap.* 12. *pag.* 141.) dicit: *Igitur cum primum aliquis inhorruit, & ex horrore incaluit, dare ei oportet potui tepidam aquam subsalsam, & vomere eum cogere: nam fere talis horror ab his oritur, quæ biliosa in stomacho resederunt. Idem faciendum est, si proximo quoque circuitu æque accessit: sæpe enim sic discutitur*. Imprimis autem placuit multis hæc methodus, quia collecta febrilis materia medio inter binos paroxysmos tempore, a qua paroxysmi instantis renovatio unice pendere credebatur, sic optime expelli poterat, dum tota præsto erat. Verum ex illis, quæ ad §. 757. dicta fuerunt, admodum probabile videtur, febriles paroxysmos non semper a collecto tali fomite pendere, adeoque emetica hoc respectu in ipso paroxysmo non semper requiri; quamvis forte prodesse possent quandoque, turbando per novos tumultus excitatos illam diathesin, quæ paroxysmum renovat; de qua re statim dicetur.

Vomitum autem, qui sponte oritur paroxysmi tempore, promovere aqua tepida potata, nunquam nocebit, cum sic minori cum molestia vomant ægri, quam si vacuus ventriculus foret; & commode elui possit omne, quod in ventriculo hæret.

Cum vero hic agatur de tali casu, ubi abundans colluvies in primis viis adest, & suis signis se manifestat; tutius videtur illam purgante vel emetico expellere, antequam paroxysmus adest, quam ut æger molestia operantis pharmaci & febre simul affligatur.

Solet autem plerumque emeticum vel purgans

gans dari illo tempore, ut quam proxime ante futurum paroxyſmum efficaciam ſuam præſtet; ſic tamen, ut illam jam abſolverit, antequam paroyſmus ingruat. Omnium enim optime ſe ſolent habere febre intermittente laborantes, quando longius a præcedenti paroxyſmo abſunt; adeoque tunc facillime pharmaci vim ferre poterunt. Et ſi materia quædam ſenſim accumulata paroxyſmum renovaret, illo tempore, quod futurum paroxyſmum proxime antecedit, notabilis ejus copia jam aderit; quam expelli per pharmaca poſſe tunc optima ſpes erit.

Cum autem attenta morborum obſervatione didicerit *Syndenhamus*, (cujus viri auctoritas apud omnes Medicos tanti ponderis eſt), febrilem motum irritari per purgantia & emetica; imo excitari illum jam ſopitum ab iiſdem, uti ad §. 757. dictum fuit; conducet, ut abſoluta operatione, dato opiato ſedatus ante febrim tumultus ſit. Adeo autem ſcrupoloſe hanc methodum ſecutus fuit *Sydenhamus*, ut etiam in morbis, ubi ſuſpectum habebat opiatorum uſum, ab illis tamen non abſtinuerit, ſi purgans remedium exhibitum fuiſſet (*In Schedula monitor. de novæ febris ingreſſu pag.* 654. 655.). Prout jam purgantia vel emetica celerius, vel tardius effectum ſuum præſtant, ita majori minorive temporis intervallo ante futurum paroxyſmum ſumuntur. Sic v. g. ypecacuanha poſt dimidium horæ jam vomitum excitare ſolet, & bihorii ſpatio effectum ſuum abſolvere; antimonialia emetica ſæpe per duas horas in corpore hærent, antequam operentur. Purgantia ſex, vel octo horis agere ſolent; & ſi pilularum forma ſumantur, ſæpe ſatis diu manent, antequam ſolvi incipiant & agere.

Cum autem ad expellendam hanc ſaburram per vomitum ſufficiat ypecacuanha, a validioribus emeticis antimonialibus, quæ longe magis corpus turbant, abſtinere poſſumus in hoc caſu. Plures autem tam purgantium, quam emeticorum formulæ in Materia Medica ad hunc numerum habentur.

Tam felix quandoque horum remediorum eventus eſt, ut non tantum hæc colluvies expellatur, ſed ſimul etiam futurus paroxyſmus caveatur: præcipue autem in vernalibus intermittentibus, in quibus hac methodo ſe uſum fuiſſe teſtatur *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 5. *p.* 102.), dum propinabat emeticum ita, ut *ante paroxyſmum negotio ſuo defungi poſſit. Præſertim ſi quantitatem mediocrem ſyrupi de meconio vel cujuſvis narcotici, poſt finitam emetici operationem, exhiberet immediate ante paroxyſmi inſultum.*

Ubi autem ſigna docuerint, unico emetico vel cathartico nondum expulſam eſſe omnem hanc colluviem, poſſunt & debent hæc repeti iiſdem cum cautelis; uti quandoque requiritur in febribus intermittentibus autumnalibus, dum corruptæ bilis & tenacioris magna copia adeſt. Prodeſt tunc ſæpe emeticis & purgantibus præmittere diluentia & attenuantia, ut per hæc ſoluta & mobilis reddita hæc ſaburra facilius excuti poſſit.

FINIS TOMI TERTII.

Emendabat Accuratiſſime Sebaſtianus Menchetti.

GERARDI B. DE VAN-SWIETEN.

AUGUSTISSIMOR. IMPERATORIS, ET IMPERATRICIS
A CONSILIIS, ARCHIATRI COMMUNIS,

ORDINIS S. REGIS STEPHANI COMMENDATORIS, BIBLIOTHECÆ AUGUSTÆ, ET INCLYTÆ FACULTATIS MEDICORUM VIENNENSIUM PRÆSIDIS PERPETUI, NEC NON ACADEMIÆ REGIÆ SCIENTIARUM, ET CHIRURGIÆ PARISIENSIS, INSTITUTI BONONIENSIS, ET LITTERARIÆ INCOGNITORUM MEMBRI &c. &c.

COMMENTARIA

IN OMNES APHORISMOS

HERMANNI BOERHAAVE

DE COGNOSCENDIS, ET CURANDIS MORBIS.

EDITIO POSTREMA VENETA
JUXTA TERTIAM LUGDUNO-BATAVAM,
IN QUA PRÆTER TYPORUM ELEGANTIAM, ERRORES PROPE INNUMERI, QUIBUS OMNES EDITIONES ITALICÆ SCATEBANT,
Ab ipso perillustri Auctore novis curis deleti sunt.

TOMUS QUARTUS.

A PARAGRAPHO DCCLX. AD DCCCCLXXVII.



BASSANI, MDCCLXXXVIII.

SED PROSTANT VENETIIS
APUD REMONDINI.
SUPERIORUM PERMISSU.

INDEX CAPITUM HUJUS TOMI.

COMMENTARIA IN HERMANNI BOERHAAVE APHORISMOS DE COGNOSCENDIS, ET CURANDIS MORBIS.

FEBRIS INTERMITTENS.

§. 760.

UT & prodest idem (759.), dum stimuli instar movet utrumque (759.).

Purgantia autem & vomitoria non tantum prosunt, quatenus evacuant, verum etiam, quod miro sæpe stimulo movent & turbent totum corpus, sicque mutent illam conditionem, quæ nunc adest. Ex illis enim, quæ ad §. 757. dicta fuerunt, probabile videtur, latentem illam dispositionem, quæ intermittentium febrium paroxysmos stato tempore renovat, in nervis, spiritibus, aut encephalo hærere; Purgantium autem plurimorum, uti & emeticorum, actio videtur consistere in eo, quod in nervos per abdominalia viscera dispersos agant, illosque irritent miris suis & latentissimis sæpe stimulis, qui in volatili & spirituosa similium remediorum parte videntur præcipue hærere. Sic scammoneum, si negligentius servatum cadaverosum fœtorem, quem habet, amiserit, absque ponderis jactura iners redditur: idem in rhabarbaro, & plurimis aliis, observatur. Nunquid antimonii regulus, vino immersus, illud emetica virtute replet, licet odor, color, sapor vini immutati maneant, & regulus antimonii nihil de pondere suo amiserit? Videtur ergo horum remediorum actuositas in subtilissimo, & omnes fere sensus fugiente, principio consistere, illamque in humani corporis subtilissimum fluidum agere. Confirmatur hæc opinio ex eo quod mobilissimæ in genere nervoso fœminæ, & a levissimis causis spirituum ἀταξίαν laborantes hypocondriaci viri, a purgantibus & emeticis pessime affici soleant, etiam illo tempore, dum hæc assumpta remedia nondum fecerunt ullas evacuationes; quibus aliter, imprimis si copiosæ fuerint, hi tumultus excitati adscribi potuissent. Præterea opium, tam efficaciter & tam certo spirituum turbas & inordinatos motus compescens, æque sedat purgantium & emeticorum actionem, uti *Sydenhamus* (*Sect.* 4. *c.* 3. *p.* 227. & *alibi sæpius*.) observavit; imo etiam opio assumpto prius, si dentur purgantia, antequam illius efficacia evanuerit, nihil omnino, vel saltem parum admodum agere observantur.

Videntur ergo purgantia & emetica suo stimulo quandoque mutare, imminuere, vel delere posse illam dispositionem, a qua febrium intermittentium paroxysmi renovantur; adeoque merito ad hunc usum adhiberi, quamvis non liquido constet, quænam fuerit illa dispositio, vel quænam sit illa mutatio, quæ per hæc remedia in corpore contingit. Postea videbimus, quando de Mania & Epilepsia agetur, a Medicis violentissima emetica quandoque dari, non adeo ut evacuatio noxiorum humorum fiat, verum potius ut tantis turbis excitatis mutetur illud latens in corpore, quod hos morbos producit, vel sopitos & latentes excitat. Præterea, per emetica imprimis, validis illis concussibus, dum viscera abdominalia inter vomendum a diaphragmate & abdominalibus musculis premuntur, sæpe solvuntur & expelluntur plurima, quæ aliis remediis expediri nequeunt. Unde *Galenus* (*Method. Medend. ad Glaucon. L.* 1. *c.* 11. *t.* 10. *p.* 356.) de tertiana febre agens dixit: *vomitus autem post cibum adeo utilis est sane illis, quibus hæc febris inveteraverit, ut multos norim statim post vomitiones a febre esse prorsus liberatos*. Apparet autem, vomitum hic non adeo profuisse noxam ex primis viis saburram expellendo, cum dixerit *Galenus*, post cibum vomitum fieri debere: quamdiu enim talis colluvies adest, appetitus deletus esse solet, uti ad præcedentem paragraphum dictum fuit.

Dum autem hac intentione dantur emetica vel purgantia, possunt etiam in ipso paroxysmo exhiberi, vel & ante illum tali tempore, ut agant, dum paroxysmus adest: atque hic

fuisse videtur ille casus, quando hac lege data hæc remedia profuerunt. Sic *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 5. *p.* 110. 111.) in tertianis autumnalibus quatuor horis ante paroxysmum, ægro in lecto collocato & stragulis undequaque cooperto, dabat serum lactis cerevisiatum, cui salviæ folia incocta fuerant, ut provocaret sudores; quibus obortis dabat pilularum Cochiarum majorum scrupulos duos, sed solutos in uncia mixturæ spirituosæ, vim binarum drachmarum theriacæ Andromachi continentis, quæ theriaca opium habet, adeoque evacuationem per purgantia faciendam enervare solet. Unde satis patet, tunc ejus scopum non fuisse, ut purgaret hoc remedium, quod etiam diserte monet, sed tantum, *ut, binis illis contrariis sudandi & dejiciendi motibus eodem tempore excitatis, paroxysmi processum confunderet atque interturbaret.* Affirmat autem, se multas febres intermittentes autumnales hac methodo pepulisse, neque præstantiorem aliam in illa constitutione epidemica novisse.

§. 761. ALiter nocent (759.) dum debilitat, liquidissima elicit, digestiones, hic imprimis necessarias, turbat; sicque diuturnitatem morbi, vel & mortem producit. Frigus & Febris sudorifero hic tollitur sæpe, dum aliquot ante tempus cognitum futuri paroxysmi horis liquido aperiente, diluente, leviter narcotico, repletur corpus ægri, dein una hora ante malum excitatur sudor, & continuatur, donec binæ ultra tempus initii paroxysmi elapsæ sint horæ.

Cum ergo purgantia & emetica, partim expellendo collectam in primis viis colluviem, partim stimulo suo, tanti usus inveniantur in cura febrium intermittentium, multi Medici fuerunt in illa opinione, acriter in horum usu pergendum esse, si febris nondum cessaverit: verum pessimum semper successum nimis frequens horum remediorum usus habuit. Uti enim optime dixit *Galenus*: (*in Commentar. in Hippocrat. de victu acutor. tom.* 11. *p.* 46.) *Purgantium omnium medicamentorum natura corporum, quæ purgantur, naturæ contraria est, atque ut quisquam dixerit, lethalis & deleteria.* Pariterque summo jure monuit *Celsus* (*Lib.* 1. *cap.* 3. *p.* 31.): *Purgationes quoque, ut interdum necessariæ sunt, sic, ubi frequentes sunt, periculum afferunt. Assuescit enim non ali corpus, & ob hoc infirmum erit.* Ubi ergo signa illa, quæ docent abundantem colluviem esse in primis viis (vide §. 759.), post unum alterumve purgans vel vomitorium datum omnino sublata sunt, aut saltem plurimum imminuta; uti etiam si una alterave vice tentatum fuerit frustra, quid eadem remedia stimulo suo (vide §. 760.) efficere possint, ab illis abstinendum erit. Pergit enim sæpe febris, licet nullæ amplius adsint in primis viis sordes, & quandoque his stimulis character ille febrilis (vide §. 757.) deleri nequit. Frustra ergo in tali casu debilitantur ægri per hæc remedia, dum liquidissima sic eliciuntur, & turbantur digestiones ingestorum, adeo hic necessariæ, ut diuturnæ febres sustineri possint. Falli autem quandoque quis posset, dum lustrat illa, quæ vomitoriis aut purgantibus datis expelluntur de corpore, cum sæpe olida & corrupta penitus appareant. Patuit enim ex illis, quæ in Commentariis §. 201. & 334. dicta fuerunt, non semper talia præextitisse, qualia excernuntur; verum antiquos Medicos jam docuisse, a purgante medicamento bonos humores corrumpi; dein corruptos excerni. Didicerat hoc suo damno *Helmontius* (*de Febribus c.* 5. *n.* 10. *pag.* 756.), dum curabatur a Medicis a scabie, quam, chirothecam scabiosæ puellæ induendo, sibi contraxerat imprudens. Post venæ sectionem enim præmissam triduano apozematis usu ad exitum præparabantur noxii, qui in corpore latere putabantur, humores; dein pilulis de fumaria purgatio illorum instituebatur. Fatetur autem, se gavisum fuisse, dum magnam copiam fœtidi liquoris sic excrevisset: verum ter repetito ejusdem purgantis usu, semper idem erat successus. Tantis tamen evacuationibus *Helmontius* antea sanus, alacer, integris viribus, quamvis vix ex ephebis excessisset, sic tamen se mutatum invenit, ut ad maciem redacto tremerent genua, vox rauca fieret, & omnes labescerent vires. Manebat tamen eadem, ac ante, scabies. Dicit autem, se tunc intellexisse, *quod pharmaca purgantia non purgarent, aut mundarent, sed putrefacerent. Quodque vividam corporis substantiam liquassent, & in putrilaginem resolvissent.* Infausta hæc morbi cutanei, per solum chirothecæ scabiosæ contactum nati, curatio fecit, ut suspenderit Medicinæ studium, donec meliora se novisse crederet *Helmontius*, atque inde Medicis infensus postea, acerrime illorum errores perstrinxerit, & purgantium usum damnaverit; concludens, quod non sit peccans humor, qui catharticis ducitur, *sed cruor, per virus pharmaci mactatus, ejusque fœtens cadaver, quod per anum elicitur.* (*in Capitulo* Respondet Author, *n.* 4. *pag.* 420.)

Patet certe ex hac historia, quid a purgantium imprudenti usu in febribus intermittentibus expectandum sit.

Damnosam autem evacuantium omnium remediorum exhibitionem, si nimis crebra foret, in febribus intermittentibus, suis observatis confirmavit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 5. *pag.* 100.). Ipsas enim vernales tertianas, ex sua indole adeo salutares & faciles curatu, moras traxisse vidit usque ad illud tempus, quo autumnales febres

febres invadere solent, & longioribus, & duplicatis paroxysmis ægros penitus debilitasse, ex hac causa observavit: imo & in maniam incidisse ægros, quæ pari passu recessit, quo ægrorum vires restituebantur. In provectioris ætatis hominibus lethalem tonsillarum inflammationem (*ibid. p.* 122.), hydropem (*ibid. p.* 120), quandoque & diabetem (*Idem Epist. Respons.* 1. *pag.* 387.), ortam fuisse, monet. In primis hoc semper observavit, febrim, post nimium evacuantium usum, altiores radices egisse.

FRIGUS ET FEBRIS SUDORIFERO HIC TOLLITUR SÆPE &c. Hæc est tertia methodus curandi febres intermittentes, quæ sæpissime prodest, & tuto etiam repeti potest, si prima vice nondum successerit curatio. Uti autem dictum fuit §. 756., omne illud, quod primum febris tempus, frigus nempe febrile, & primam illam causam, viscositatem nempe liquidi arteriosi, & forte etiam nervosi (vide §. 755.) tollere poterit, videtur etiam posse superare totum paroxysmum febrilem, cum calor febrilis, cum symptomatibus illum comitantibus, nunquam sequatur in febribus intermittentibus, nisi frigus febrile præcesserit. Omnis ergo curæ scopus in eo versatur, ut tempore ἀπυρεξίας talia remedia ingerantur, quæ solvant & attenuent humores, vasa expediant, simulque circa tempus futuri paroxysmi ægri corpus moderato calore sic foveatur, & leniter aromaticis & calefacientibus remediis incitetur parum plus humorum per vasa motus, ut blando sudore nato, & aucto æquabiliter calore per totum corpus, præoccupetur frigus febrile. Decocto ergo quinque radicum aperientium, infuso lignorum santalorum, sassaphras, melissæ, corticum citri, seminum quatuor calidorum majorum, minorum &c. omni hora ad unciam unam alteramve potato tempore ἀπυρεξίας, liquido tenui aromatico repletur corpus: quandoque & his adduntur mixturæ ex sale cardui benedicti, absinthii &c. elixire proprietatis, aquis stillatitiis aromaticis &c. quarum dimidia uncia omni hora vel bihorio sumitur, superbibendo infusum vel decoctum aromaticum. Addi solet & talibus misturis aliquid opii, non tanta copia ut narcosin faciat, sed sic potius, ut parca dosi, repetitis vicibus, sumtum pacare possit spirituum nervosorum turbas, & impedire illam horum mutationem, quæ frigoris febrilis tempore aderit, qualiscumque demum hæc fuerit. Pro varia jam ægri ætate & temperie, anni tempestate, regione &c. potus illi aromatici meraciores, vel magis diluti, propinantur, atque in Materia Medica ad hunc numerum talium formularum specimina habentur. Duabus autem tribusve horis ante paroxysmi futuri tempus cognitum, ante largiorem focum sedeat æger, vestibus optime tectus; proderit etiam, si pedes aquæ calidæ hoc tempore immergat. Aliis magis placet ut in lecto decumbant ægri stragulis bene tecti. Omni tunc quadrante laudata modo remedia exhibentur, unde calescere magis tunc incipiunt, & sæpe sudore diffluere: sic autem pergitur, donec binæ ultra tempus initii paroxysmi elapsæ sint horæ; atque ita sæpissime febrilis paroxysmus tollitur: sin minus, eadæm repetuntur sequentibus diebus, donec tollatur febris. In tertianis febribus raro fallit hæc methodus; imo etiam quandoque & quartanæ sic curatæ fuerunt. Neque obstat, quod §. 624. ubi de frigore febrili agebatur, dictum fuerit, valida stimulantia pessime nocere, dum insanabilem postea inflammationem producant quandoque: nam aromata larga copia aquæ diluta hic potantur, & tempore ἀπυρεξίας per hæc remedia sic diluuntur & attenuantur humores, & expediuntur vasa, ut nullus inde metus sit. Præterea omnia hæc non sumuntur tempore frigoris febrilis, sed illud per hæc remedia præcaveri solet. Ubi vero subrepere incipit frigus febrile, dum pertinacior febris non statim huic methodo cedit, a stimulantibus & calefacientibus abstinemus, soloque infuso aromatico dilutiori utimur.

Patuit autem ex illis, quæ ad §. 756. dicta fuerunt, *Celsum* similem methodum adhibuisse, dum in balneum circa tempus horroris deducebat ægros; neque desistendum ab hac methodo voluit, etiamsi horror redierit, sed contra pertinaciter pergendum: & si post aliquot accessiones balneum non profuerit, alium dedit, vel calidam aquam cum pipere, ut hæc assumta calorem moverent, qui horrorem non admittit. Monuit pariter (*Celsus Lib.* 3. *c.* 13. *pag.* 142.) ut operiatur æger, antequam perhorrescere possit, fomentis calidioribus totum corpus circumdetur, perfricetur &c.

Adeo autem utilis visa fuit hæc methodus *Sydenhamo* (*Sect.* 1. *cap.* 5. *pag.* 111.) ut illa præstantiorem se non expertum fuisse in tertianis autumnalibus fugandis (saltem illius constitutionis epidemicæ, quam describit) testetur. Licet enim, uti præcedenti paragrapho dictum fuit, pilulas Cochiæ daret sudantibus jam ægris, ut turbaret ordinatum paroxysmi processum; tamen præcipuam spem videtur posuisse in eo, ut sudores elicerentur & continuarentur, donec aliquot horæ ultra solitum paroxysmi tempus elapsæ forent. Imo in tertiana duplici omittendas pilulas Cochiæ jussit, & solis sudoriferis curam tentari voluit (*ibidem*). Et alibi (*Epist.* 1. *Respons. pag.* 391.) pauperibus, quorum facultas prolixo apparatui Medico ferendo non est, solam *serpentariæ Virginianæ* penetrabili aromate divitem radiculam ex vino dedit duobus ante paroxysmum horis, stragulisque bene coopertos sudare jussit per tres vel quatuor horas; idemque adhuc duabus aliis vicibus faciendum voluit ingruente paroxysmo vernalis tertianæ.

Ubi vero febres tertianæ, & quotidianæ, recentes adhuc & in continuitatis vicinia hærentes, nullum certum typum induerant, tunc monuit (*ibid. pag.* 374.) periculosum esse curam per sudorifera moliri; cum justo copiciore sudore febres hæ facillime in continuas non

non fine difcrimine mutentur; uti alia occafione ad §. 752. dictum fuit.

Quando autem ægri ex propria temperie diffolutum admodum habent fanguinem, vel per diuturnas & validas febres intermittentes facillima & multum debilitans in fudorem proclivitas jam adeft (vide §. 753.); tunc certe hac methodo abftinendum eft; quæ, exceptis his binis cafibus, optima cæteroquin invenitur.

§. 762. HInc & venæ fectio nocet per fe femper, prodeft alias cafu, ut & tenuis exactaque diæta.

Cum fanguinis miffio adeo efficax remedium fit in compefcendo nimio febris impetu, uti ad §. 610. dictum fuit, multi Medici in hac opinione fuerunt, illam etiam magnum ufum habere in cura febrium intermittentium: imo etiam quidam crediderunt, has febres folis repetitis fanguinis miffionibus tolli poffe. Cum autem in præcedenti paragrapho demonftratum fuit, omnes evacuationes nocere, fi validæ fuerint & repetitæ, quia debilitant; idem etiam de venæ fectione verum erit. Purgantia autem in febribus intermittentibus autumnalibus non adeo perniciofa effe, nifi crebro repetita, obfervavit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 5. *p.* 110.); venæ fectionem vero, *nifi eodem ictu chirurgi gladiolus, quo venam pertundit, ipfam etiam febrim confodiat*, femper nocuiffe, frequenti obfervatione fe didiciffe teftatur. Nam in vegetis, & athletice cæterum valentibus, poft venæ fectionem longe diuturnius & pertinacius febres has affixiffe invenit; in fenioribus fæpe & mortem inde fecutam fuiffe monet. Omnium autem maxime quartana febre laborantibus obfuiffe venæ fectionem, obfervavit. Poteft quidem cafu prodeffe, dum v. g. in juvenili pletorico corpore, & imprimis verna tempeftate, metus eft, ne tempore caloris febrilis rarefactus fanguis plena nimis vafa rumpat, vel dum ingens capitis dolor ab eadem caufa urget: fed tunc fanguinis miffio non prodeft proprie ad febris intermittentis curam, fed tantum præcavet illa mala, quæ a nimia fanguinis copia & rarefactione metuuntur. Sic etiam, fi emetico opus fit, quandoque fectio venæ præmittitur, nec inter vomendum fanguine diftenta vafa, imprimis in capite, violentis illius nixibus rumpantur: Unde & ipfe *Sydenhamus*, qui alibi venæ fectionem damnaverat, in tertianis vernalibus, fi æger ætate floreret, & fanguineo temperamento præditus effet; fanguinem mitti juffit die libero; & hoc facto, poft aliquot horas emeticum exhiberi. Patet ergo, quid a fanguinis miffione boni in febribus intermittentibus curandis poffit exfpectari.

Tenuis autem & exacta diæta, quæ nimiam a cibis abftinentiam, vel tantum leviffimos & pauci nutrimenti præfcribit, pariter in his febribus nocet. Cum enim fæpe diuturnæ fint hæ febres, & imprimis quartanæ, *id agendum, ut, quod diu fuftinendum eft, corpus facile fuftineat* (*Celfus* L. 3. c. 15. *pag.* 145.). Sufficit enim hic cavere, ne cibos fale, aere, fumo, admodum induratos, vel & alia duriora & difficilis digeftionis edulia fumant; fimulque curare, ne circa illud tempus, quo paroxyfmus exfpectatur, comedant; uti enim ex *Hippocrate* ad §. 758. dictum fuit, *poft acceffionem cibi exhibendi, conjectura facta, ne quando a recenti alimento, fed jam concoctis cibis, febris ingruat*. Antiquis jam Medicis tentata videtur fuiffe hæc methodus febres intermittentes tenui & exacta diæta curandi. Sic enim *Celfus* (*ibidem.*) in quartana, quam tarde finiendam noverat, nifi primis diebus difcuteretur, voluit, ut aquam tantum calidam fumerent primo die poft febrim; & primo biduo, fi fieri poffet, ne hanc quidem: poft fecundum paroxyfmum modicum tantum cibum conceffit, & vini pauculum; & deinde diebus liberis inter fecundum & tertium paroxyfmum aquam tantum calidam dedit, & cæterum abftinere juffit: atque in hac methodo pergendum voluit ad decimum quartum diem ufque, dicens: *Ac fic proximum eft, ut quies tot dierum, & abftinentia cum cæteris, quæ præcipiuntur, febrim tollant*. Si tamen febris maneret, aliud curationis genus inftituendum voluit, juffitque, *cibum & validum & fortiter affumere, vino uti, quanto libebit*.

Vidi aliquoties, tentatam fuiffe quartanam fevera abftinentia, fed femper malo fucceffu: & fapiens *Hippocrates* (*Aphor.* 4. & 5. *Sect.* 1. *Tom.* 9. *pag.* 9. 11.) monuerat (uti alia occafione ad §. 602. 1. dictum fuit) tenuem & exquifitum victum in morbis longis femper periculofum effe: errores fic commiffos longe pejores effe, quam qui a paulo pleniore victu contingunt; imo etiam in fanis hominibus talem diætam difcrimine non vacare. In ipfis tantum paroxyfmis fubtrahendum cibum juffit (*Aphor.* 11. *Sect.* 1. *ibid. p.* 15.) &c. Unde certe videtur concludi poffe, ne quidem in ipfo quartanæ initio tutam effe tenuem & exactam nimis diætam. Multo minus probari poterat curatio *Heraclidis Tarentini*, *qui in quartana ducendam alvum, deinde abftinendum in feptimum diem dixit* (*Celf. Lib.* 3. *c.* 15. *pag.* 145.) uti enim optime monuit *Celfus*: *Quod ut fuftinere aliquis poffit, tamen etiam febre liberatus vix refectioni valebit; adeo, fi febris fæpius acceferit, concidet*. Siniftrum autem hujus methodi eventum pluribus exemplis hiftoria medica probat. Sic juvenem naturæ biliofæ, longiori inedia, in vehementiori acceffione tertianæ intermittentis, fyncope periiffe obfervavit *Hollerius* (*In Coac. Hippocr. p.* 179.) idemque & aliis accidiffe teftatur.

Plurimis quartanariis talem abstinentiam fuisse exitialem, suis observationibus confirmat *Tulpius* (*Observ. Medic. Lib.* 3. *cap.* 53. *pag.* 271. 272.)

§. 763. DUm febris in statu (750.), indicantur aquosa, calida actu, subacidis aperientibus nitrosisque permistis, vel & cichoraceis, similibusque blandis aperientibus. Quiete, calore moderato tunc æger eget.

Hactenus dictum fuit de illis, quæ tempore ἀπυρεξίας vel & in frigore febris incipientis conducunt: sequitur jam, ut videamus, quænam agenda sint reliquis febris intermittentis stadiis. Hac autem paragrapho agitur de illis, quæ conducunt tempore caloris febrilis.

Patuit ex illis, quæ §. 750. habentur, motum humorum per vasa tunc auctum esse; uti docet pulsus major & robustior simulque satir celer; una cum calore aucto, ob majorem attritum partium fluidarum ad se mutuo, ad vasa, & vasorum ad illas (vide §. 675.). Omnes ergo effectus, qui ab aucta circulationis velocitate pendent (vide §. 100.) illisque similes, qui calori aucto ortum debent (vide §. 689.), hic etiam metuendi sunt. Interim tamen, cum febres intermittentes ad integritatem desinant, non tanta hic metuenda mala sunt a calore & circulationis aucta velocitatem: nam post aliquot horas hæc cessabunt; imo etiam sæpe, finito paroxysmo, languet circulatio, & majus frigus invenitur quam in sano corpore naturaliter esse solet. Ob hanc rationem, licet hoc tempore febris intermittentis talis gradus caloris observetur, qui periculosus foret in febribus continuis, & venæ sectionem, clysmata aliaque debilitantia remedia posceret, quæ febris nimium impetum (vide §. 610.) refrenare valent; tamen his raro indigemus, nisi in valde plethoricis: unde etiam illis abstinemus, quia in præcedentibus paragraphis probatum fuit, similia sæpius nocere in febrium intermittentium cura.

Sufficit ergo talia ingrerere, quæ aquosa & calida, diluendo & attenuando, humorum auctam per calorem & circulationis velocitatem cohæsionem tollere vel cavere possunt: adduntur his subacida, quæ putredini, ab iisdem caussis metuendæ, resistunt; simulque pulcherrime molestam hic sitim levant. Laudantur & cichoracea & similia aromatica amara lactescentia frigida, de quorum efficacia in solvendo viscido febrili ad §. 614. dictum fuit. Decocta hinc hordei, avenæ, scorzoneræ, radicum graminis & similium demulcentium & blande aperientium, addito nitro, succo citri, rob sambuci, ribesiorum, optima hinc sunt; qualia ad sitim febrilem in Materia Medica ad numerum 640. plura enumerantur. Quietem vero hic conducere patet ex illis, quæ ad §. 105. dicta fuerunt; dum simul dolor artuum & capitis §. 750., qui calorem febrilem comitari solent, idem suadent. Cum autem molestus ægris talibus jam calor sit, illum stragulis impositis, vel calefacientibus remediis exhibitis, augere imprudens foret; sed oportet sensim removere illa, quibus tempore frigoris febrilis onerati fuerunt; curando semper, ut in moderato calore maneant, neque frigidus aer æstuans corpus subito alluat, vel frigidos potus affatim hauriant, quod quandoque ægri, febrilem hunc æstum impatienter ferentes, facere volunt.

§. 764. UBI crisi paroxysmus solvitur (751.), prodest, ptisana vinosa, jusculis carnium, decoctis temperatis, sudoris urinæque reddere materiem; sicque hæc non vi caloris, medelæ, stragulorum, exprimere, sed copia aucta promovere quam blandissime, & diu.

Ultimum paroxysmi febris intermittentis stadium illud est, quando crisi paroxysmus solvitur, ingenti plerumque cum sudore, & remissione omnium symptomatum, uti ad §. 751. dictum fuit: simul tunc adesse solet urina illa crassa cum sedimento lateritio. Cum autem, simulac ille sudor prodit, insigne levamen percipiunt ægri, & brevi tunc paroxysmo febrili finis imponatur; huic evacuationi indulgendum esse non tantum, sed etiam promovendam esse voluerunt omnes Medici. Fuerunt enim in illa opinione, febrilem materiam eliminari hac via de corpore commodissime; quinimo & multi crediderunt, auctis his sudoribus posse expelli etiam illud, quod manens in corpore sequentes paroxysmos renovaret. Admodum verosimile videtur, per sudores illos exire de corpore etiam talia, quæ tempore febris & per febrim ipsam a sanitatis legibus deviaverant, adeoque sudorem illum semper utilem esse; neque tamen sempre conducere, ut augeatur per artem ejus copia. Licet enim quis crederet, per hos sudores expelli partem illius causæ, unde paroxysmorum renovatio pendet, tamen non ideo certus foret, reliquum ejusdem causæ illo tempore jam aptum esse, ut simul exiret; adeoque auctis sudoribus illis nocere posset, liquidissimam humorum partem tollendo. Patuit enim ex ante dictis, omnium difficillime curari sæpe febres intermittentes in illis hominibus, qui sudoribus quam maxime diffluunt. Observavit quidem *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 1. *pag.* 103.) vernas febres intermittentes, præcipue quotidianas, sanatas fuisse per diaphoretica, quæ sudorem in fine paroxysmi promoveant, ægro interim

terim optime stragulis cooperto; quin, imo tamdiu in his sudoribus pergendum jussit, quamdiu vires ægri patiuntur. Monuit tamen eodem in loco, in febribus autumnalibus non succedere; & paulo ante dixerat, febres illas vernas non tantum sponte sua, sed & variis methodis tentatas feliciter tolli. Unde patet, ex hac observatione non posse concludi, utilem esse sudoris per artem expressionem in fine paroxysmi febrilis: imprimis si conferantur illa, quæ aliis in locis habet idem Auctor. De febribus enim epidemicis autumnalibus agens (*Idem in Epistola* 1. *Respons.* p. 375.) dicit, sudori huic, cum illo prodeunte inquietudo atque alia symptomata statim evanescant, paululum quidem indulgendum esse; compertissimum tamen esse, si justo copiosius eliciatur idem sudor in fine paroxysmi, intermittentem febrim in continuam periculosam mutari. Similia etiam alibi habet (*De Podragra p.* 565.)

Ex omnibus his videtur ergo concludi posse, per sudorem constanti quidem lege paroxysmum febris intermittentis finiri, adeoque huic indulgendum esse quidem, imo & promovendum esse talibus, quæ reddunt sanguini illud, quod per sudores difflatur; ut dum ptisana vinosa, vel carnium jusculis, addito succo citri vel aurantiorum, subministratur sudori materies; simulque debilitatis per febrim ægri viribus optime succurritur; cum per somnum, qui plerumque sequi solet, leve & dilutum tale nutrimentum æquabilissime per omnia distribuatur. Anceps autem & sæpe perniciosum est, caloris vi, vel remediis sudoriferis calefacientibus, aut stragulorum pondere, sudores illos exprimere. Omnium autem optimum est, si & diu & blande talis sudor exeat; imo potius aucta sit insensibilis perspiratio, quam profusus sudor.

§. 765. PORRO symptomati urgenti occurratur juxta regulas in acutis datas (617. ad 726.)

De symptomatibus, quæ febres comitari solent, antea dictum fuit paragraphis hic citatis, adeoque illorum curatio inde peti poterit. Verum, uti ad §. 620. dictum fuit, in symptomatum febrilium curatione semper habenda ratio est causæ & status morbi ipsius, quem illa symptomata comitantur; quod etiam in curandis symptomatibus febrium intermittentium sedulo animadvertendum est. Patuit sic v. g. ex ante dictis, venæ sectionem, & catharticorum & emeticorum nimis frequentem usum nocere febribus intermittentibus, adeoque si quædam symptomata tales evacuationes poscere viderentur, tamen illas tam audacter adhibere non licet, quam in aliis quidem casibus fieri solet. Sic (uti ad §. 751. & 757. dictum fuit) in quadam constitutione epidemica in paroxysmo febris intermittentis ægri iisdem plane symptomatibus tentabantur, ac si apoplexia vera laborassent. Licet autem ad hoc symptoma tollendum validæ evacuationes requiri viderentur, tamen illis abstinuit *Sydenhamus* (*Epist. Respons.* 1. *pag.* 387.) cum novisset originariæ hujus symptomatis causæ, febri nempe intermittenti, prorsus adversari. Sic etiam, dum diuturnis febribus intermittentibus accedebat hydrops, non aggrediebatur ejus curam purgantibus, quamdiu febres hæ aderant, sed exspectabat, donec febris penitus exularet; vel, si hujus symptomatis curatio eo usque differenda non videbatur, amaris & aromaticis, cum salibus lixiviosis vino simul infusis, medebatur (*Ibidem Sect.* . *cap.* 5. *pag.* 120.); sic & in mania, quæ febres intermittentes diuturniores, quartanas imprimis, quandoque sequitur, ab omnibus evacuantibus abstinebat; quæ in aliis maniæ speciebus tantum usum habent; & solo victu analeptico, potu generosiori, & cardiacis remediis utebatur (*Idem ibid. pag.* 123. 124.)

§. 766. SUblata febri, victu analeptico, medicamentis corroborantibus æger reficiundus, dein aucto robore purgandus per alvum aliquoties.

Dictum fuit in Commentariis §. 757. sublatis febribus intermittentibus manere tamen diu adhuc latentem illam dispositionem, quæ, alia causa accedente, frigore v. g. cibo indigestili assumpto, animi affectibus &c. iterum actuosa redditur & paroxysmos renovat: adeoque curata jam febre adhuc alia supersunt agenda, ut recidiva præcaveatur; atque etiam ut restituantur, vel emendentur illa, quæ per febrim prægressam mutata, recesserant a sanitatis legibus. In febribus autem vernalibus, cum breves esse soleant, & sponte sua fere semper desinant, aerisque calor augeatur quotidie, non opus est magna attentione, ut recidivæ præcaveantur; verum in autumnalibus intermittentibus, imprimis si epidemice grassatæ fuerint, majori cautela opus. Longe enim pertinaciores sunt, magis debilitant, & frigus sensim auctum, atque tempestatis inclementia, magnum recidivæ metum faciunt.

Victus ergo instituatur talis, ut exhibeantur tantum illa, quæ facilioris digestionis sunt, interimque magnam copiam materiæ nutritiitiæ continent. Juscula carnium, ova recentia, carnes juniorum animalium assatæ, pisces teneriores fluviatiles assi, succo citri, vel aurantiorum respersi, panis bene fermentatus, vel & biscoctus, lac, præcipua sunt. Potus parcior, sed meracior simul, proderit. Simul etiam cavendum, ne talia alimenta, quamvis eupepta, nimia copia simul ingurgitent ægri, post sanatas has febres sæpe famelici. Per sudores enim

enim post singulos paroxysmos aliasque evacuationes, sive sponte sive per artem factas, plurimum periit de humoribus sanis, simulque solidæ partes plurimum debilitatæ fuerunt, uti ad §. 753. demonstratum fuit: adeoque languent vel deficiunt binæ illæ causæ, copia nempe humoris boni, & vis solidorum in liquida, a quibus assimilatio ingestorum in naturam liquidi vitalis sani pendet, uti §. 25. 1. demonstratum fuit. Patet ergo, nisi illæ cautelæ in victu observentur, a cibis difficilioris digestionis, vel ab optimis etiam cibis nimia copia simul ingestis, cruditates, spontaneas ingestorum degenerationes in acidum, putridum, glutinosum &c. exspectandas esse, unde non tantum febris recidiva metuitur, verum & ab eisdem vitiis chronicorum morborum origo pendet, uti postea ad §. 1050. demonstrabitur.

Somnus si longior, motus corporis, si vires ferre possint, optime conducit: si major debilitas vetat, vectio in rheda, gestatio, frictio illius defectum supplere possunt. Sollicite vitetur frigus, cujus efficacia in excitanda febre, quæ jam sopita est, in Commentar. §. 757. demonstrata fuit.

Medicamenta autem præcipue laudantur talia, quæ debilitatas partes solidas corroborant, grato aromate languentem sæpe ventriculum excitant, & contra frigus aeris muniunt. Cum autem in febribus intermittentibus autumnalibus sæpe corrupta bilis adsit, quæ tunc sponte quandoque, sæpius per artem, sursum vel deorsum evacuatur; post febres illas sanatas plerumque debita copia bilis bonæ deficit, cujus tamen adeo insignem usum esse pro chylopoiesi in Physiologicis demonstratur. Ob hanc causam ergo roborantibus & aromaticis remediis adduntur talia, quæ bilis defectum supplere valent, amara nempe illa ab omni ævo adeo laudata pharmaca, absinthium, centaurium minus, helenii radices, gentiana, myrrha &c. ex quibus cum cinamomo, cortice Winterano, citri vel aurantiorum corticibus &c. vina medicata parantur, quorum unciæ duæ vel tres ter de die vacuo ventriculo sumtæ quam optime huic indicationi satisfaciunt. Theriaca illa, diatessaron dicta a numero ingredientium, cum æquali copia Zingiberis conditi mista, & in electuarii formam redacta, idem facit, si ter de die drachma una vel altera talis confectionis deglutiatur: tunc enim tota die in primis viis fragrans tale aroma hæret, quod languentes has partes grato stimulo excitat, calorem auget, & amarore radicum gentianæ, myrrhæ &c. bilis defectum pulchre supplet.

Postquam autem victu tali analeptico & corroborante medela ægri vires increverint, tunc purgatio per alvum aliquoties repetita conducit. *Sydenhamus* (cujus observationes in curatione morborum præ cæteris omnibus fidem merentur, cum & perspicacissimus fuerit in morborum genio detegendo, & ingenuum candorem in suis scriptis ubique demonstret, etiam proprios errores minime celans vel excusans) adeo necessarium hoc credidit (*Sect. 1. c. 5. p.* 117. 118.), ut potuerit certo prædicere, periculosum aliquem morbum postea secuturum, si purgatio omissa fuisset post febres autumnales, imprimis si provectioris paulo ætatis essent ægri, qui ab his febribus emerserant. Monuit tamen, cavendum esse, ne purgantia dentur, antequam febris penitus depulsa sit. Abstinebat enim ab his, quamdiu adhuc vel levissima quædam alteratio percipiebatur illis diebus, in quos paroxysmus incidere solebat; quinimo etiam maluit, ut adhuc mensis spatium elaberetur, antequam hæc sumerent ægri; &, finita operatione cathartici, paregoricum dabat remedium, ut tumultus, quos vel mitissima cathartica excitare solent, compesceret, ne inde latens illa forte adhuc dispositio in nervum erumperet, & paroxysmos renovaret. Si autem prius darentur cathartica, observavit semper redire febrim, & quidem longe adhuc quam antea pertinaciorem. Ob eandem causam longiora inter singulas purgationes intervalla relinquere maluit, semelque tantum in septimana jussit dari per duos tresve menses.

Non tamen in omnibus ægris toties repetitus purgantium medicamentorum usus requiritur, neque semper hoc fecisse videtur *Sydenhamus*; nam paulo post apozema purgans describit, tribus diebus successivis sumendum, dum omne periculum recidivæ abesset; addiditque, illud repetendum esse, *quoties opus fuerit*. Dum febres epidemicæ intermittentes autumnales hic grassarentur ante aliquot annos, ægris per duas tresve septimanas ab omni febre liberis, dedi scrupulum vel drachmam dimidiam pilularum Ruffi, illudque tribus vicibus, interpositis aliquot diebus, repetii, raroque pluribus purgantibus opus fuit. Omnes enim functiones integerrimæ manebant, nullæ in lingua sordes, nulla circa præcordia oppressio, vel ponderis gravantis quasi sensus, aderant amplius; ex quibus signis imprimis concludimus, purgantibus remediis opus esse. Vidi tamen tunc simul si hæc purgantia negligerentur, urinam fieri rubicundam magis, adnatam oculorum tunicam subflavescere, linguam fieri sordidam, appetitum deleri &c. Quæ omnia symptomata tollebantur vel minuebantur saltem, cathartico quantocyus propinato, per quod ingens copia biliosæ saburræ expellebatur.

§. 767. SI autem febris autumnalis vehemens; corpus ex ægritudine debile; morbus jam aliquo tempore duravit; neque signa adsint internæ inflammationis; neque collecti alicubi puris, neque obstructi admodum hujus illiusve

liusve visceris, Cortice Peruviano abigetur, pulveris, infusi, extracti, decocti, syrupi forma, cum propriis additis requisitis, tempore ἀπυρεξίας debito ordine, dosi, regimine, adhibito.

Sequitur jam, ut agamus de illa cura febrium intermittentium, quæ per corticem Peruvianum fit.

Corticis hujus usus circa medium elapsi sæculi primo in Europa innotuit, & deinde quam maxime increbuit; constititque tunc innumeris & quotidianis observationibus, omnes febres intermittentes per corticem Peruvianum tolli posse. Interim tamen patuit simul, non semper æquali cum successu hoc fieri, sed quandoque pessima mala secuta fuisse, quæ attribuebantur huic remedio ut causæ; atque ideo a multis medicis condemnabatur corticis usus tanquam noxius, cum tamen mali eventus, febrim sic sanatam sequentes, jure aliis longe causis tribui poterant.

Vidimus enim ad §. 753. per febrim intermittentem quandoque insignes admodum, & morbosas mutationes, tam in solidis quam in fluidis nostri corporis partibus, produci, illasque aliquando terminari in difficiles chronicos morbos, hydropem, scorbutum, icterum, tumores scirrhosos abdominis &c. Quæ omnia mala, ex febribus intermittentibus diuturnis nata, vel post illas sequi solita, nullo jure tribuebantur cortici Peruviano, qui ad rebelles illas febres sanandas adhibitus fuerat; cum Medicorum observationes numerosissimæ confirment, omnia hæc mala a febribus intermittentibus producta fuisse, antequam corticis Peruviani usus Europæis innotuerat. Præterea per corticem Peruvianum tollitur quidem febris intermittens, verum non simul emendantur omnes illæ degenerationes fluidarum, & solidarum partium corporis, quæ per febrim factæ fuerant, & post febrim, aliis etiam methodis sanatam, superstites inveniuntur.

Verum etiam constitit ex illis, quæ ad §. 754. dicta fuerunt, inveterata mala, & latentissimos, nullisque fere remediis sanandos, morbos, cordis palpitationem, epilepsiam, podagram &c. per intermittentes tolli, vel saltem suspendi illorum actuositatem. Simul etiam patuit, per easdem febres ad longævitatem corpus disponi, atque postea homines, has febres passos, si nempe nec malignis symptomatibus stipatæ, nec vehementes nimis vel diuturnæ fuerint, optima sanitate frui. Ubi ergo cortice Peruviano fugantur tales febres, a quibus tot & tanta beneficia exspectari poterant, male consulitur ægris quidem, verum hæc damna mendentis incuriæ, non vero optimo huic remedio, tribui debent.

Suspectus autem maxime fuit multis corticis Peruviani usus, quod sæpe absque ulla sensibili evacuatione febres intermittentes tolleret: ideoque crediderunt, post febres sic sanatas manere superstitem in corpore semper morbosum fomitem, cujus pars singulis paroxysmis debuisset expelli de corpore, donec totus sublatus foret. Quamvis enim negari nequeat, quandoque in corpore adesse materiam morbosam, quæ per febrim subacta & mota sic disponitur optime, ut expelli possit variis viis, tamen patuit ex illis, quæ in Commentariis §. 757. dicta fuerunt, febrim intermittentium paroxysmos non excitari semper a sordibus in corpore hærentibus, vel a fomite quodam tempore ἀπυρεξίας accumulato, sed pendere potius a latente quoddam charactere in spiritibus nervosis, nervis, vel horum communi origine, quia morbosis collectis humoribus quidem irritari potest, ut longiores vel validiores faciat paroxysmos, & jam sopitus a similibus causis excitari, sic tamen ut illis non indigeat semper, ut in actum deducatur, sed propria sua vi paroxysmos renovare possit. Simul ibidem notatum fuit, admodum probabile videri, corticem Peruvianum in hunc characterem solum agere, dum febres intermittentes absque ullis evacuationibus, vel alia mutatione sensibili corporis, tollit.

Corticem autem Peruvianum ex sua indole innoxium esse remedium, extra omne dubium est; tuto enim ad alios etiam morbos roborante sua vi curandos, debilissimis etiam hominibus datur. Sic viris hypochondriacis, fœminisque histericis mane & vesperi scrupulum corticis Peruviani dedit *Sydenhamus* (*Diss. Epist. pag.* 519.) per aliquot septimanas; & quidem talibus, *in quibus, diu multumque ægrotantibus, dejecta jam quasi corporis œconomia foret*; integramque tædiosi hujus mali curam solo hoc remedio se perfecisse testatur, additque, se ipsum libenter hunc corticem usurpasse, tum uxori liberisque dedisse, quoties res postularet. Cum quondam, simplicium medicamentorum historiæ colligendæ intentus, plurium vires vel in proprio corpore tentarem, sumpsi mane jejunus bihorii spatio integram corticis Peruviani, in pollinem contriti, unciam, neque aliquid inde detrimenti percipere potui. Infamiæ notam salutari huic remedio inussisse novi quosdam, qui palam illud damnabant tanquam nocentissimum; clam vero eodem, aliis additis fucato, utebantur, dum curam febrium arcanis remediis se perficere turpissime gloriabantur, miserosque ægros, largissimo pretio extorto, emungebant, Medicorum nomine indigni.

Verum uti optima quævis, sic & cortex Peruvianus imprudenti usu nocere poterit; adeoque requiritur, ut prius severo examine inquiratur, an aliquid lateat in corpore, quod febrim requirit, ut cito & tuto tolli possit; uti etiam an a febre, si relinquatur, exspectari possit insignis quædam utilitas, sive in tollendis inveteratis malis, sive in mutando corpo-

corpore sic, ut ad firmam valetudinem vel & longævitatem disponatur (vide §. 754.). In tali enim casu cortice abstinendum foret. Contra vero si metuendum videatur, ne per febrim diutius relictam tales mutationes in corpore fierent, a quibus chronici morbi (vide §. 753.) aliave mala exspectanda forent, corticis usus quantocyus etiam conveniret. Sic v. gr. si juvenis robustus quartana pura, nullis malis symptomatibus stipata, corripiatur; suique juris sit æger, & debito vitæ regimine uti possit, præstabit semper, ut hæc febris relinquatur; cum constans observatio docuerit Medicos, corpus per talem febrim in melius mutari. Contra vero, si debilis, senex, vel profusissimis sudoribus diffluens a levissima causa homo, simili febre laboret, cortice Peruviano opus erit. Præcipuæ autem rationes, quæ hujus remedii usum postulant, variæque cautelæ in ejus usu observandæ, hac paragrapho enumerantur; quæ omnia jam singulatim expendenda erunt.

SI FEBRIS AUTUMNALIS VEHEMENS. Vernæ enim febres faciles esse, & sponte sua brevi abire solent, uti ad §. 747. dictum fuit; unde rarus in his corticis usus, nisi intempestivis evacuationibus tentatæ tales febres in majorem diuturnitatem excurrant, vel in profusos valde sudores ægri resolvantur; tunc enim sæpius vidi, etiam vernas febres ad omnes alias methodos rebelles fuisse, soloque cortice Peruviano tolli potuisse. Si vero febris intermittens autumnalis non adeo vehemens fuerit, ut inde subita debilitas, vel alia mala §. 753. enumerata metuenda videantur, præstat cortice abstinere, illamque sponte sua, vel methodo §. 758. ad §. 767. descripta, sensim evanescere. Cortex enim Peruvianus, uti optime monuit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 5. *pag.* 112. inducias sæpius impetrat, quam febrim debellat, quæ per duas tresve septimanas delitescens recrudescere solet. Dum vero alia methodo sanata fuit febris, minus recidivæ periculum est.

CORPUS EX ÆGRITUDINE DEBILE. Si enim æger vel ob propriam temperiem, ætatem provectam, vel morbi intensitatem, adeo debilitatus fuerit, ut metus sit, ne pluribus & validioribus paroxysmis deficeret; cortex Peruvianus exhiberi debet, licet etiam alia signa adfuerint, quæ ejus usum prohibere videntur. Sic enim inducias impetramus, summo ægrorum emolumento, qui interim idoneo victu refici possunt, ut rediturae postea febris impetum & molestiam absque periculo sustinere possint.

Non enim in tali casu repetito corticis usu impediendum semper est, ne febris redeat; raro enim hoc discrimine vacat; sed libero a febre tempore illis remediis utimur, quæ §. 758. laudata fuerunt, ut per illa solvantur viscerum obstructiones, aliaque mala emendentur, cui scopo ipsa febris a natura toties destinatur, uti in febrium historia generali dictum fuit. Magna enim tunc spes est, ut post duas tresve septimanas, refocillatis jam ægri viribus, reditura febris brevi spatio reliquum perficiat, sicque integerrima redeat sanitas.

MORBUS JAN ALIQUO TEMPORE DURAVIT. Maximi momenti hæc regula est; qua neglecta, mors quandoque, sæpius autem dira & anomala penitus symptomata secuta fuerunt, ipsa certe febre longe pejora. Illi enim, quibus adeo odiosum febris nomen est, ut illico tollendam ubique & semper velint, etiam in vernis tertianis, uno alterove tantum paroxysmo defunctis, corticem dederunt statim, ut in ipsis quasi incunabulis febrim supprimerent: ignari febrim sæpe præsidio esse, ut *Celsus* (*L.* 2. *c.* 8. *pag.* 70.) optime monuit & in Commentariis §. 558. pluribus demonstratum fuit. Juveni in tertiana verna post secundum jam paroxysmum datus cortex fuerat a Medico, ne febris altas (ut dicebat) radices figeret; & cum rediret post aliquot dies febris, cortice denuo suppressa fuit illico: vidi autem misero huic postea alternis diebus circa illam horam, qua paroxysmus ingruere solebat, accidisse oscitationem, pandiculationem, miros borborygmos, abdominis tumorem, aphoniam, absque ulla mutatione pulsus, sed cum intolerabili anxietate, duraveruntque omnia hæc molesta mala per binos menses, licet variis methodis tentaretur curatio. Tot & tantis malis redemit miser ægrotus vernæ tertianæ paucos paroxysmos. Icterum, hydropem, asthma, nervosi systematis totius miram ἀταξίαν, quandoque imprudentem talem corticis Peruviani usum secuta fuisse, observationibus Medicis constat (*Medical. Essays Tom.* 4. *cap.* 24. *pag.* 410.). Unum adhuc mirabilem casum addam, qui confirmat modo dicta. Juvenis quotidiana intermittente laborans sumserat singulis intervallis inter tres primos paroxysmos drachmas quinque corticis Peruviani: Levis horror tempore quarti paroxysmi adfuit, sed sequenti die, post aliquot minutorum horripilationem, circa pedum talos vehementissimum dolorem patiebatur, ac si distorquerentur, & discinderentur omnia. Durabant hæc tormenta per quinque circiter horæ minuta, subitoque cessante dolore in hoc loco, eodem modo & similis temporis spatio afficiebantur genua, post hæc femorum articuli. Postea aderat durities, tumor & dolor abdominis; quibus cessantibus, thoracem impetebat atrox malum cum imminentis strangulationis metu; postea apoplectico similis decubuit; tandemque penitus delirabat. Post quinque vel sex minuta cessante delirio, satis bene se habebat; atque in hoc statu permanebat tanto circiter tempore, quantum omnia memorata symptomata occupaverant; tuncque denuo omnia eadem mala simili ordine & duratione redibant (*Ibid.*). Similes alii casus in eodem loco recensentur; ex quibus constat, summa ratione *Sydenhamum*

mum (*Sect.* 1. *c.* 5. *pag.* 112.) monuisse sequentia: *Curandum est ante omnia, ne præmature nimis hic cortex ingeratur, ante scilicet quam morbus suo se Marte aliquantisper protriverit (nisi collabescentes, & jam fractæ ægri vires eundem temporius sumendum esse dictaverint) neque enim illud solum est metuendum, ne a præpropero ejus usu inefficax iste reddatur, & spem ægri fallat; sed etiam ne de ægri vita agatur, si sanguini, omni fermentationis nisu se dispumanti, eam derepente injiciamus remoram.*

Quamvis hæc regula practica universalem usum habere videatur, ubi tamen singuli febris paroxysmis periculoso quodam symptomate stipantur, quod non nisi cum febre tolli potest, tunc cogimur aliquando corticem adhibere citius. Curabam ante aliquot annos, dum febres intermittentes autumnales epidemice grassabantur, mobilem in genere nervoso fœminam, quæ ante quinque septimanas sanum infantem pepererat, tertiana laborantem. Secundo paroxysmo incipiente, convellebatur & aphona manebat per aliquot horas. Cum autem de gravitatis sensu circa præcordia conquereretur, & purgantia vel emetica ante paroxysmum data plurimis aliis ægris simili morbo decumbentibus profuisse novissem, dedi lene purgans octo horis sumendum ante paroxysmum sequentem; statueramque cardiaco & opiato remedio compescere excitatos tumultus post finitam cathartici operationem, antequam paroxysmus ingrueret. Verum bihorio post assumtum purgans jam convellebatur, & diutius aphona mansit, quam præcedenti paroxysmo. Dedi tunc finito paroxysmo corticis Peruviani decoctum, tam pulchro successu, ut & sequens paroxysmus, qui ultimus fuit, vix ullius momenti esset, absque ullo malo symptomate, & miro modo se roboratam sentiret ægra, & longe minus ab animi affectibus, etiam validioribus, mobilem. Sed & ipse *Sydenhamus* (*Epist. Respons.* 1. *pag.* 387.) in simili casu, dum apoplecticis similes ægri in paroxysmis decumberent, illico corticem Peruvianum exhibendum jussit, simulac paroxysmus sponte sua desineret; quin imo & citius adhuc ingerendum voluit, modo fieri posset.

NEQUE SIGNA ADSINT INTERNÆ INFLAMMATIONIS. Patuit ex illis, quæ in Commentariis §. 753. de effectibus febrium intermittentium dicta fuerunt, per has febres, si diuturnæ fuerint & validæ, cruorem optima sua parte spoliari, & residua acrem & crassum simul fieri, adeoque inflammationibus & obstructionibus producendis aptissimum. Celeberrimorum autem Medicorum testimoniis ibidem confirmatum fuit, inflammationem & ejus sequelas quandoque, licet rarius forte, a febribus intermittentibus fieri, quidem plerumque lethali eventu. Levior hepatitidis species aliquando intermittentes autumnales epidemicas comitatur, in quibus semper pessime cessit corticis usus; dum, sublata sic febre, manebat illud, quod per febrim ipsam maturandum & resolvendum erat. Ubi ergo dolor fixus continuus, sensus ardoris interni, aliaque inflammationis internæ signa adsunt, cortice abstinendum erat.

NEQUE COLLECTI ALICUBI PURIS. In tabidis sæpe observatur febris quotidiana, quandoque omnino intermittens, aliquando remittens tantum, quæ a pure quotidie facto, & deinde per sputa educendo, nasci videtur. Per talem febrim fit hujus puris concoctio; quæ si cortice Peruviano dato tollatur, pessime semper se habent tales ægri, & summam patiuntur anxietatem; adeoque si vel minima suspicio collecti alicubi puris adsit, a corticis usu abstinendum omnino est.

NEQUE OBSTRUCTI ADMODUM HUJUS ILLIUSVE VISCIRIS. Post fervidissimas æstates prægressas observatum fuit, sequenti autumno febres intermittentes epidemice grassatas fuisse, non tantum his regionibus sed & per totam fere Europam, imprimis decimo nono hujus sæculi anno, quando omnium numerosissimæ in hac urbe tales febres observatæ fuerunt. Videbatur autem tunc, per summos æstus prægressos liquidissima sanguinis parte dissipata, residuum spissum & tenacius difficilius per hepatis angustias transire potuisse, cum ibi omnis sanguis, a visceribus abdominalibus rediens & venosus, per venæ portarum convergentes ramos transire debeat, absque renovata cordis impellentis actione. Unde obstructio hic nata bilis debitam confectionem non tantum, sed & reliquorum viscerum chylopoieticorum functiones, turbabat. Vidi tunc & in me ipso, & in aliis plurimis his febribus laborantibus, colorem oculorum subflavescentem & urinam subicteritiam. Aderat anxietas & ponderis gravantis sensus circa præcordia, nausea, fastidium, & in quibusdam obtusus in hypochondrio dextro dolor. Cum autem ingenti ægrorum numero obruti Medici, & imprimis in populosissimis urbibus, corticem Peruvianum exhibebant in his febribus, plerumque pessime cessit, imprimis, si non contenti inducias impetrasse, ut refocillarentur ægri, redeuntem febrim illico dato iterum cortice comprimerent, vel continuato corticis usu ejus reditum caverent. Multis enim abdomen intumescebat, facies cerea erat, & pessime languebant tota hyeme sequente; plures perierunt, dum sensim putrefacta, quæ visceribus infarcta hærebat, saburra, & verno tempore mota, dysenteria vel diarrhœa putridissima sequebatur: quibusdam etiam ingenti copia sanguinis, tabefacto ut videbatur hepate, sursum vel deorsum expulsa, cita & inexspectata mors veniebat. Ubi autem leni emetico expulsa biliosa saburra, quæ in his febribus incipientibus primas vias gravare solebat, dabantur decocta graminis, cichorei, taraxaci, quinque radicum aperientium & similium, addito melle, rob sambuci, sale polychresto & similibus,

fe-

febris ipsa, hæc ingesta remedia movens per omnia vasa, solvebat felicissime viscerum obstructiones, & optime curabantur ægri, paucique admodum ex ingenti ægrorum numero perierunt. Salutarem hujus methodi eventum postea aliis annis, dum similes febres grassabantur, expertus fuit; neque unquam dedi corticem Peruvianum, nisi quandoque magna ægrorum debilitas aliquas inducias posceret; tuncque tamen perrexi in usu similium solventium & aperientium remediorum, donec febris rediens nunc citius, nunc serius, curationem absolveret. Religio tamen fuit, post tales inducias impetratas, renatam febrim repetito corticis usu tollere, cum semper hoc periculosum sit, si vel minima suspicio obstructorum viscerum adfuerit, Unde etiam *Sydenhamus* (*Epist. Resp.* 1. *pag.* 385.), qui satis audacter cortice Peruviano usus fuisse videtur, monet sequentia: *Animadvertendum autem, quod si æger, non obstante abundanti cautela superius tradita, nihilominus recidivam patiatur* (*quæ in quartana ipsa rarius accidit, quam in tertianis vel quotidianis*), *tamen prudentis medici erit, non nimium pertinaciter insistere methodo corticis per dicta intervalla exhibendi, sed pro suo judicio aliis modis curationem aggredi.*

Patet ergo ex hactenus dictis, corticem Peruvianum ex sua indole esse innocuum remedium, quod satis tuto corpori humano applicari potest: unicum tantum incommodum ejus usum longum & repetitum sequens notavit *Sydenhamus* (*ibidem pagina* 376. & *Sect.* 6. *cap.* 5. *pag.* 351.) quod nempe in rheumatismum scorbuticum inciderent ægri, qui tamen antiscorbuticis remediis facile curabilis erat. Præter illud autem nihil mali ægris accidisse unquam ab ejus usu testatur.

Simul etiam affirmare licet, corticem Peruvianum tollere febrim solam, & sublata febre manere illas mutationes fluidarum & solidarum partium corporis, quæ vel ante febrim præextiterant, nondum sublatæ per febrim; vel febris tempore aut per febrim ipsam productæ fuerant. Ubi ergo febris inservire poterat, quoties fit, ut felicius & citius tollerentur vel emendarentur illa, quæ in solidis aut fluidis degeneraverant a sanitatis legibus, corticis Peruviani usus nocet: uti etiam si a febre intermittente merito sperari possit inveterati cujusdam mali cura, epilepsiæ v. g. vel corporis ad longævitatem & firmiorem sanitatem dispositio,

Sic etiam facile conciliari poterunt diversæ Medicorum de cortice Peruviano opiniones, dum quidam illius usum damnant ubique, alii contra laudant; & omnes ad experientiam provocant. Certe nullum absolute & semper utile remedium est, sed tempestivo usu tale fit tantum.

Correx autem Peruvianus roborante virtute insignis quidem est, & hoc respectu pulcherrime in quibusdam morbis prodest, uti dictum fuit; illa tamen ejus efficacia, qua febres intermittentes fugat, inde pendere non videtur, cum ab alio nullo roborante remedio idem effectus tam certo sequatur. Unde merito specificum remedium dicitur, cujus efficacia, solo hoc effectu cognita, latens illud (vide §. 757.) unde febris intermittentis paroxysmus excitatur, & stato tempore renovatur, tollitur, vel pro tempore iners redditur, licet cæteroquin ab ejus usu nulla insignis mutatio in corpore appareat.

Neque repugnat modo dictis, quod nonnullos cortex Peruvianus quandoque purget, ac si catharticum remedium sumsissent (*Sydenham. ib. pag.* 377. 378.); nam illud rarum est: & plurimi absque ulla omnino evacuatione sensibili febre liberantur per corticem.

Testatur quidem celebris Medicus *Hippolytus Franciscus Albertinus* (*Instit. Bonon. pag.* 163. & 405.), post febres intermittentes, cortice Peruviano fugatas, secutas fuisse insignes evacuationes per alvum, sudores, sputa, urinam &c. Præsertim autem post corticem assumptum ægrotos effudisse quandoque halitum quemdam odore gravem, & fœtidum adeo quandoque, ut adstantes molestissime afficeret, talemque halitum perdurasse, donec alia quædam excretio per alvum, urinam &c. prodiret. Fuit autem *Albertinus* in illa opinione, tunc bonum esse exspectandum successum, neque fere recidivam metuendam esse, si post corticem Peruvianum exhibitum criticæ tales, ut vocat, evacuationes sequantur. Ubi vero contrarium occurrit, recidivam metuendam esse; tunque suasit, repetendum esse corticis usum, donec talibus evacuationibus obortis perfecta rediret sanitas.

Interim tamen, uti ad §. 757. monitum fuit, negari non potest, cortice Peruviano exhibito febrim cessare, antequam illæ evacuationes fiant, adeoque corticis illa vis, qua febrim fugat, non pendet ab evacuatione cujusdam materiæ morbosæ.

Cum modo dicta legeram, incepi sedulo attendere, quid in ægris fieret, postquam illis corticem Peruvianum dederam. Gravem illum halitum, de corpore ægrorum exspirantem, observare hactenus mihi non contigit; verum aliquoties vidi in tertianis autumnalibus pertinacioribus dato cortice, postquam febris per tres, quatuor, quinque dies siluerat, alvum aliquoties fluxisse, quandoque & vomuisse ægros cum levamine. Quibusdam tamen, non obstantibus illis evacuationibus, recidiva contigit, aliis non. Notavi præterea & quibusdam febrim per corticem sanatam fuisse, licet nullæ sensibiles evacuationes observatæ fuerint, absque recidiva tamen. Illi autem, quibus alvi fluxus vel vomitus contigit, de sensu gravitatis circa præcordia conquesti fuerunt, simulac febris cortice dato cessaverat.

Cum

Cum autem, teste ipso *Albertino*, variæ evacuationes per urinam, alvum, sputa, sudores &c. sequantur in tali casu, & quandoque tardissime, admodum verosimile videtur, corpus, depulsa febre, vires suas recolligens, & roborante corticis Peruviani virtute instauratum, expellere variis viis illa, quæ tempore febris ac sanitatis legibus degeneraverant; vel, sanata febre, ex ingestis alimentis (voraces enim plures post corticis usum fiunt) non bene digestis accumulata fuerunt in primis viis; illasque evacuationes non pendere, proprie loquendo, ab efficacia corticis Peruviani, cum sæpe diutissime postea observantur tantum. Interim tamen satis probabile videtur, quandoque per tales evacuationes tolli causas occasionales, quæ sopitum illum characterem, a quo paroxysmi renovatio proprie dependet (vide §. 757.), excitare potuissent sic, ut postea ablatis illis causis, unde excitatus fuerat, propria vi paroxysmos renovare pergeret. Ex illis autem, quæ hactenus dicta fuerunt, patere puto, non carere periculo illam methodum, qua, non apparentibus talibus evacuationibus, repetitur corticis usus hac spe, ut sic tandem prodeant; cum illæ evacuationes, corticem exhibitum diu postea sæpe sequentes, huic remedio adscribi posse non videantur; & sæpe tales causæ in corpore lateant, quibus ipsa febris optimum remedium est non tantum, sed & quandoque unicum.

Sequitur jam ut videamus, quænam in usu corticis Peruviani notanda sint, postquam constitit, febrim per hoc remedium tollendam esse, vel saltem pro aliquo tempore sopiendam, ut, induciis sic impetratis, fractæ ægrorum vires restaurari possint.

Patet ex illis Auctoribus, qui de cortice Peruviano scripserunt illo tempore, quando ejus usus in Europa primo increbuit, quod tunc datus fuerit (*in substantia, ut dici solet*) forma pulveris vino infusi & diluti. Postea, cum imprudenti hujus remedii administratione mali quandoque effectus sequebantur, aliquid maligni in cortice latere putantes quidam Medici varias ejus præparationes commendaverunt; & imprimis solliciti fuerunt multi, ne ipsa corticis substantia ingereretur, nescio quid mali inde prævidentes; sed limpidissima tantum infusa, etiam filtro depurata sæpius, tantum exhibenda voluerunt. Ex illis autem, quæ dicta fuerunt, satis constitit, nullum a cortice periculum imminere. Poterit ergo dari forma pulveris, vel addito syrupo quodam officinali, aut melle, parari inde electuarium. Infusa ex cortice parantur optime vino, & spiritu vini inde facta tinctura pariter in officinis prostare solet. Coctionem autem fert absque virium jactura cortex Peruvianus, & quidem longiorem requirit, ut saturatissimum inde fiat decoctum, turbidum tunc, flavescens, spumescens, & cum adstrictione amaricans. Si jam tale decoctum leni igne inspissatur ad mellis spissitudinem, habebitur extractum corticis Peruviani, quod tali sub forma, instar electuarii, exhiberi poterit, vel syrupo cuidam officinali misceri, vel addito pulvere glycyrrhizæ v. g. in massam solidiorem redigi, unde catapotia formari queunt: in Materia Medica ad hunc numerum variæ tales formulæ habentur. Ubi autem amarum corticis saporem fastidiunt nimis ægri, vel a junioribus impetrari nequit, ut corticem aut varia ejus præparata assumant; tuto & æquali cum successu clysmate injectum corticis decoctum, vel ejus pulvis aqua dilutus, idem omnino efficit; nisi quod majori corticis copia, tripla nempe plerumque opus sit, quam si per os assumatur. Uno autem alterove clysmate ex mele, cum sale gemmæ, vel simili, prius tunc eluenda alvus est, ne fæces in crassis intestinis hærentes obstent; atque postea diutius clysmata ex cortice Peruviano parata vacuis intestinis retineri possint. Simul etiam notandum, hæc clysmata, cum scopus sit illa retinere in corpore, uncias quinque vel sex non debere excedere in adultis, vel unciam unam aut alteram in junioribus, ne mole sua intestina ad excretionem irritent. Vidi in junioribus sæpius hanc methodum successisse: & *Helvetius Parisiensis Medicus* (*Methode omnes febres ita curandi, ut nihil ore assumatur pag.* 4. *&c.*) qui se hujus methodi primum inventorem jactat, magnum sic curatorum ægrorum numerum recenset: corticis autem pulverem, aliquot aquæ unciis dilutum, adhibuit præ cæteris, nulla alia re addita.

CUM PROPRIIS ADDITIS REQUISITIS. Certe cortex solus ad hanc curam sufficit, adeoque hoc respectu nihil omnino ipsi addendum videtur. Miscuerunt quidam cortici varia alia, & quidem oppositæ indolis, remedia, acida nempe, fossilia, sales alcalinos volatiles & fixos, sales neutros, ut ammoniacum &c.; purgantia, opiata (*Institut. Bononiens. p.* 412.) aromata alii, ut nempe noxii quid, quod in cortice hærere imaginabantur, emendarent. Interim tamen ex omnibus his additis patuit, corticis Peruviani illam vim, qua febres curat, non facile mutari posse, cum similis fere effectus sequatur, sive solus, sive cum variis additis exhibeatur; nisi quod purgantia simul exhibita, deturbando corticem citissime per alvum, ejus efficaciam enervare videantur: unde *Sydenhamus* talibus ægris, quibus ex peculiari idiosyncrasia a cortice Peruviano alvus movebatur, uti a cathartico fortiori solet, simul laudanum dedit, ut hanc evacuationem, & morbo & corticis operationi contrariam, tolleret (*Sydenh. Ep. Respons.* 1. *pag.* 382.) vomitum autem molestum, si aderat, prius succo citri cum sale absinthii misto, dein laudano liquido dato, sedabat: cæterum nihil aliud cortici addebat, nisi quod vehiculi instar servire poterat, aut amarum saporem emendare, si juniores aut delicatuli forent ægri. Quandoque addun-

tur

§. 767.
...m remedia cortici, ut ejus color & tur quæ ...tentur, & insciis ægris ingeri possit, sapor ...o metu perculsi cortici sumto adscribant ne v... omnes illos morbos, qui reliquo vitæ po...a ... ursu illis contingent, uti quandoque non d... ...ne detrimento famæ Medicorum factum fuisse novi. Ita v. g. sales alcalini fixi additi corfe... tici, dum in aqua decoquitur, efficiunt, ut decoctum limpidum coccineo colore saturato præditum sit, dum sine his additis turbidum & flavescens appareat. Ob similem rationem cortices citri, aurantiorum, cinammomum aliave remedia adduntur, ut sapor mutetur.

TEMPORE ἀπυρεξίας. Dum primo in Europam deferebatur cortex, binæ ejus drachmæ, in pollinem tenuissimum tritæ, tribus circiter horis ante paroxysmum infundebantur in phiala vini albi generosissimi, & ingruente febrili horrore, primoque paroxysmi indicio vel levissimo, universa hæc dosis assumebatur, & dein æger lecto committebatur; uti patet ex *Schedula Romana* dicta, quæ corticis usum & præparandi modum continebat, & apud *Bartholinum* (*Thom. Barthol. histor. anatom. & medic. Cent.* 5. *pag.* 108.) aliosque multos Auctores, qui de cortice scripserunt, videri potest. Constitit tamen, quibusdam, licet rarius, pessime cessisse corticis, hoc tempore dati, usum; & *Sydenhamus* (*Epist. Respons.* 1. *pag.* 379.) observavit, quosdam sic periisse, unde magna huic remedio infamia accessit. Credidit autem non sine ratione, funestum talem effectum inde factum fuisse, quod incipiens sic paroxysmus sufflaminaretur, adeoque inpediretur, quo minus frigoris febrilis periculosum illud stadium (vide §. 749.) superare possent ægri, sed in illo suffocarentur. Tutissimum ergo erit finito paroxysmo incipere corticis usum, & divisis dosibus illum sic exhibere, ut debita ejus quantitas assumi possit, antequam sequens exspectetur paroxysmus.

Ubi vero febris intermittens geminatis & productis paroxysmis indolem continuarum febrium æmulatur, uti in autumno sæpe contingit (vide §. 748.) sic ut tantum remissio, non vero intermissio perfecta, observetur; in tali casu *Sydenhamus* (*Ibid. pag.* 383.) tempore remissionis, quam proxime a paroxysmo desinente, quantum conjectura poterat assequi, incepit dare hoc remedium, & deinde quarta quaque hora sic pergebat, ne quidem ipsum paroxysmum morans: quia non dabatur aliud tempus, ut debita corticis copia ingeri posset. Monetque, feliciter successisse semper hanc methodum, nisi assiduo lecti calore, vel cardiacorum calefacientium usu, febres intermittentes in vere continuas, quæ nempe absque remissione uno impetu decursum suum absolvunt, mutatæ fuissent: in tali enim casu corticem Peruvianum nihil quidquam profecisse, plus quam semel se observasse testatur. Imo alio in loco (*ibid. p.* 401.) disere monet, in epidemicis continuis febribus, & in morbis inflammatoriis, pleuritide; peripneumonia, angina &c. non tantum non profuisse, sed & plane obfuisse corticis usum.

DEBITO ORDINE. Talem imprimis laudavit *Sydenhamus* (*ibid. p.* 381.) ut debita quantitas divisis dosibus sic exhiberetur, ut, æquali temporis intervalla singulis dosibus exhibitis, omnis ejus copia assumpta sit, antequam sequens paroxysmus exspectetur. Sic v. g. ad quartanam curandam binis diebus intercalaribus dabat omni quadrihorio dosim corticis Peruviani, adeoque unciam ejus in duodecim partes æquales dividebat. Ubi vero febrium intermittentium paroxysmi minus distant a se mutuo, sæpe non adeo tutum videtur, breviori tempore tantam copiam ingerere, ut omnis hæc quantitas ante futurum paroxysmum assumi posset. Sic quidem non penitus tollitur proxime secuturus febris insultus, minui tamen plerumque solet, & deinde pergendo tempore ἀπυρεξίας in corticis usu, cura perficitur. Imo etiam consuluit alibi *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *c.* 5. *p.* 113.) in quartanæ per corticem Peruvianum curatione, *ut sanguinem dicto medicamine sensim, longioreque a paroxysmis intervallo leviter inficiamus quam ut uno omnino ictu paroxysmum confodere tentemus; hoc enim pacto & plus temporis remedio conceditur, quo suum opus plenius absolvat; & evitatur quidquid id est periculi, quod ægro poterit oriri ex subito isto & intempestivo nimis sufflamine, quo paroxysmum jam invalescentem, atque omni se ope exserentem, conamur opprimere.* Unde tunc voluit, ut mane & sero, diebus a paroxysmo liberis, sumerent ægri magnitudinem nucis moscatæ de electuario, ex uncia una corticis Peruviani, & binis unciis syrupi rosarum rubrarum, confecto.

DOSI. Unciam unam corticis ad quartanam debellandam in adultis requiri observavit *Sydenhamus* (*Epist. Respons.* 1. *p.* 382.) reliquas vero febres sex drachmis (tribus nempe quartis unciæ partibus) posse sic expugnari, ut inducias saltem concedant. Cum autem ex ante dictis satis constet, corticem ex sua indole nihil periculi habere, non opus est dosin adeo scrupulose limitari. Ut autem recidiva, post quartanam curatam uncia una corticis Peruviani, caveatur, jubet ut octava die post ultimam dosin assumtam iterum uncia corticis assumatur eodem ordine, ut dictum fuit; imo & tertia vel quarta vice hoc repetendum voluit post idem temporis intervallum; maxime si prægressis validis evacuationibus debilitatus fuerit æger, vel auræ frigidiori se exposuerit incautius. Alibi (*Sect.* 1. *cap.* 5. *p.* 114.) ad tertiam vicem usque, interjectis semper quatuordecim diebus, corticis usum repetendum voluit.

Notandum tamen quam maxime, si post unciam corticis assumtam cesset febris quidem, verum ægri langueant, de ponderis gravantis sensu circa præcordia conquerantur, urina colorem icteritium habeat, aut adnata oculorum flavescere incipiat; minime tutum est, febris

bris recidivam præcavere simili corticis quantitate sumpta; verum illico solventissimis remediis exhibitis oportet exspectare febris reditum, per quam optime poterunt tolli illa mala, quorum signa post corticem exhibitum apparuerunt. Pessime enim semper cessisse vidi, si in tali casu in corticis usu pergeretur; ratio autem ex ante dictis facile patet.

Uncia una corticis in substantia sufficere solet; si vero decocti forma sumatur, dupla quantitas requiritur: ubi autem per clysma injicitur, tripla plerumque copia inhiberi debebit; & quandoque adhuc major, imprimis si hæc clysmata non satis diu ab ægris retineri potuerint. Observavit etiam *Sydenhamus* (*Epist.* 1. *Respons. p.* 384.) quo magis febris, sive sponte sua, sive regimine calidiori, ad continuitatem accedat, eo majori corticis quantitate opus fuisse, adeo ut aliquando sesquiuncia, vel & duabus unciis, se ad febres tales fugandas indiguisse testatur.

REGIMINE. Illud non adeo exactum requiri observavit *Sydenhamus* (*ib. p.* 386.): eupeptos tamen & euchymos cibos merito commendavit, quia per febrim prægressam debiliores ægri difficilioris digestionis edulia non ferunt absque noxa, & recidivæ periculo, cum sopitus ille character (vide §. 757.) tam facile excitetur denuo. Cum autem sæpe admodum famelici sint ægri, post febrim cortice fugata, cavendum est, ne simul & semel nimiam ciborum copiam ingurgitent, sed parca copia simul & repetitis vicibus sumant. Fructibus tamen horæis & liquoribus frigidis semper interdixit Sydenhamus (*ib.*) Vini usum modicum non tantum concessit, verum etiam quam maxime laudavit. Imprimis autem cavendum est, ne frigidioris auræ se temere exponant ægri; a nulla enim re majus recidivæ periculum est, uti ad §. 757. dictum fuit.

Notavit præterea *Sydenhamus* (*Diss. Epist. p.* 467.) difficilius per corticem sanari febres intermittentes, si inter ejus usum ægri jugiter lecto incarcerentur.

Cum autem §. 766. monitum fuit, sublata febre intermittente & restauratis ægri viribus conducere purgantia aliquoties etiam repetita, notandum est, postquam febris corticis Peruviani usu fugata est, nulla purgantia exhibenda esse, cum vel levissimum enema ex lacte saccharato in recidivæ discrimen certissime ægrum conjiciat (*Idem in Epist.* 1. *Respons. p.* 386.). Quod imprimis ideo animadvertendum est, quoniam plurimi, videntes febres has absque ullis evacuationibus sensibilibus sæpe tolli, conabantur postea purgantibus deturbare morbosam, quam in corpore adhuc latere credebant, saburram.

§. 768. QUin & Epithemata sæpe juvant; & inunctiones spinæ dorsi, & adstringentia epota.

Præter illa, quæ hactenus recensita fuerunt, laudantur & alia quædam adversus febres intermittentes remedia, quorum aliquando felices successus observati fuerunt.

EPITHEMATA. Quæ variis quidem corporis locis applicantur quandoque, plerumque tamen cardiæ, carpis, sub poplitibus, vel axillis, imponi solent aliquot horis, ante paroxysmi futuri tempus. Si autem in memoriam revocentur illa, quæ in Comment. §. 757. dicta fuerint, non adeo absonum videbitur, a talibus applicatis aliquid exspectari posse, cum latens ille character, unde paroxysmi renovatio pendet, in subtilissimo fluido, nervis, vel horum communi origine hærere videatur; adeoque sæpe mutari, vel deleri possit per talia, quæ subtili fragrantia in nervos & spiritus nervosos agere possunt. Historia Medica plura habet exempla febrium intermittentium per epithemata curatarum. Sic de se ipso narrat *Boyleus* (*De utilitate Philosophiæ experimentalis Exercit. V. c.* 10. §. 7. *p.* 273.) quod a quotidiana violenta, frustra per usitatam Medicinæ methodum tentata, mirum in modum sanatus fuerit, dum carpis applicaretur puls, ex salis nigri & lupuli Anglici recentissimi duobus manipulis, cum quarta parte libræ uvarum Corinthiacarum, simul contusis parata. Plura alia similia, ut fuliginem cum tetebinthina, millefolium sacculo inclusum stomacho applicatum &c. (*ib.* §. 9. *p.* 276. & *in additionibus ad priorem sectionem partis secundæ p.* 435.) laudat. Erigerum, sive senecionem vulgarem dictum, in pultem contusum, frigide applicatum cardiæ, die intercalari, febres intermittentes curasse legitur (*Medical. Essays t. II. pag.* 47.). Tuto satis similia remedia tentari possunt; & imprimis in junioribus, qui sæpe pharmaca omnia respuunt, usum habent; forte quod in hac ætate facillime mobile genus nervosum a talibus externe applicatis magis afficiatur. Fatendum tamen est, non semper per hæc febres intermittentes tolli: nam & *Boyleus* (*De util. philos. exper. Exerc. V. c.* 10. *p.* 275.) ipse fatetur, pultem illam ex lupulo, sale, & uvis Corinthiacis, aliquando successu caruisse.

Alia similia laudantur, quæ partes, quibus applicantur, stimulant, irritant, inflammant, imo & erodunt sæpe; & in toto corpore majori calore excitato frigus incipientis paroxysmi præoccupant. Sic in vicino pago rusticus fuit, qui plures a febribus intermittentibus curavit, dum ranunculum pratensem in pultem contritum intra manuum digitos alligabat, unde dolor molestus, calor, & erosio sequebantur teneræ in his locis cutis, & simul sæpe subita febris curatio.

Talium autem epithematum formulæ in Materia Medica ad hunc numerum habentur.

INUNCTIONES SPINÆ DORSI. Hæc fuit Veterum Medicorum methodus, ut frigus febri-

erterent balneo, frictione valida, &
brile pr ætium linimentorum inunctione; uti
calefac x illis, quæ ad §. 756. 758. 761. dicta fue-
patet Cum autem ex dorsi spina nervosi trunci
run" nerosi exeant, & uti sæpius dictum fuit, li-
n uidi nervosi quædam inertia (vide §. 755.) pa-
roxysmi febrilis initium comitari videatur: ideo tota dorsi spina pannis laneis calidis valide perfricatur una vel altera hora ante futurum paroxysmum, & deinde penetrabili aromatico linimento inungitur ante focum: cujus linimenti formula pariter in Materia Medica ad hunc numerum habetur. Pulchrum sæpe successum talis inunctio spinæ dorsi in his febribus curandis habet, & aliquoties plerumque repeti debet ante sequentes paroxysmos: raro enim statim sanat, licet plerumque levamen afferat. Unde (*Celsus L. III. c. 12. p. 142.*) similem methodum laudans addit sequentia: *Neque desistendum est, etiamsi horror redit; sæpe enim pertinacia juvantis malum corporis vincis.*

ADSTRINGENTIA EPOTA. Plebeiis hominibus usitatum quandoque fuit ex alumine & nuce myristica paratum pharmacum, cujus formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur, & aliquando successum habuit. Alii plantaginem, tormentillam & similia adstringentia laudaverunt. Jam apud *Hippocratem* (*De Morbis L. 2. c. 13. t. 7. p. 565.*) videtur commendari similium usus. In tertiana febre enim, si quarta vice prehendat, purgans remedium dari jubet; ubi vero æger non videbatur indigere purgante remedio, *pentaphylli* radices acetabuli quantitate ex aqua tritas dabat. Satis conveniunt adstringentia, ubi vel ex propria temperie, vel per morbum ipsum, nimis dissolutos humores habent ægri, & profusis sudoribus diffluunt: ubi vero, liquidissimis partibus difflatis sanguinis crassities jam adest nimia, vel dum visceribus obstructis potius resolventibus & attenuantibus opus est, facile patet, damnosum esse adstringentium remediorum usum.

§. 769. UT singularis fiat curatio singularum, notetur 1. intermittentes veras quo minori spatio quiescunt, eo finiri citius, & contra. 2. eo itidem plus accedere ad acutarum genium, & in has mutari. 3. causam eo mobiliorem forte, & copiosiorem habere. 4. hinc vernales, superveniente calore, sponte solvi. 5. autumnales, accedente frigore, increscere. 6. inde liquere, quibus febribus medicina facienda, & qualis.

Hactenus dictum fuit de generali cura februm intermittentium: sequuntur jam quædam adhuc corollaria, quæ ex præcedentibus deducuntur, & ad prognosin & curationem in variis intermittentium speciebus pertinent.

1. Fuit *Sydenhamus* in illa opinione, uti ad §. 757. dictum est, illud imprimis discrimen esse inter febres continuas & intermittentes, quod continuæ febres conceptam semel effervescentiam uno decursu & continuo absolvant, intermittentes vero febres partitis vicibus illud facerent. Credebat autem, simile fere temporis spatium impendi & in continuis & in intermittentibus febribus, ut per febrim sanguinis massa repurgaretur. Adeoque ex hac doctrina pateret ratio, quare febres intermittentes, inter quarum paroxysmos minus temporis intervallum est, citius finirentur. Quousque hoc verum sit, antea dictum fuit. Inde autem sequeretur, quotidianam febrim citius finiendam esse tertiana, hanc quartana & sic porro. Videtur autem hæc regula non adeo universaliter vera esse. Quartanam ex sua indole tertiana febre longiorem esse, communis omnium Medicorum consensus docet; unde etiam *Hippocrates* (vide Commentaria §. 558.) quartanam febrim, & longissimam, & securissimam dixit.

Contingit quidem aliquando, tertianam febrim ad plures menses excurrere, sed rarius, & plerumque tunc perversa curandi methodus adhibita fuit per validas & repetitas evacuationes, uti antea monitum fuit; & quartanæ febres simili methodo tractatæ per annos quandoque manent. An autem in quintanis, sextanis &c. febribus obtineat, eo pertinaciores esse, quo majus inter paroxysmos intervallum sit, non facile dixerim, cum raro admodum in his regionibus occurrant tales febres. Saltem ex illis, quæ ad §. 746. recensitæ fuerunt, Medicorum observationibus videtur constare, illud non semper contingere, cum quintana febris v. g. post paucos paroxysmos desierit aliquando, quandoque & decimum octavum mensem superaverit.

Quotidiana autem febris videtur frequentissimam hujus regulæ exceptionem facere; cum sæpe longe pertinacior sit febre tertiana, uti frequenter observavi ipse, & apud alios Auctores notatum inveni. Sic *Hofmannus* (*Medicin. Rational. & systemat. Tom. IV. part. 1. pag. 88.*) testatur, longiorem esse febrim quotidianam, & ad plures sæpe menses trahi. *Galenus* (*De Febribus Lib. I. cap. 4. tom. 7. pag. 130.*) quotidianæ fomitem pituitam statuebat, frigidum nempe lentum & glutinosum humorem, qui longe difficilius subigi poterat & expelli, quam bilis, cui tertianarum originem tribuebat. Ex quibus videtur deduci posse, quod & majorem quotidianæ febris diuturnitatem agnoverit, sed & alibi (*Meth. med. ad Glaucon. Lib. 1. cap. 9. Tom. X. pag. 352.*) diserte dixit, longam esse quotidianam febrim, & periculo non vacare. Forte & huc spectat sequens

Hippocratis Aphorismus (*Sect.* 4. *Aphor.* 30. *Tom.* IX. *pagina* 151.) *Quibus accessiones fiunt, quacunque hora febris dimiserit, si postera die eadem hora prehenderit, difficilis sunt judicationis.* In Commentariis suis in hunc locum *Galenus* (*ibidem*) hujus aphorismi talem esse sensum voluit: si verb. grat. quis cœperit febricitare hora tertia, & alia quavis hora febris dimiserit, sequenti die eadem hora tertia redierit febris, uti & eadem hora die proxime sequenti; & sic porro; tunc diuturniori tempore tales ægros laboraturos esse. Verum talis febris tunc vera quotidiana intermittens est, atque liceret inde concludere, quod *Hippocrates* illas febres longas esse, & solutu difficiles testatus fuerit. Videtur autem, si hoc sensu intelligatur ille aphorismus, optime notatum fuisse, *si postero die eadem hora febris prehenderit*, ut nempe quotidiana febris distinguatur a tertiana duplicata, cum qua (*Celsus Lib.* 3. *cap.* 3. *pag.* 116.) illam confudisse videtur. In tertiana enim duplicata raro vel nunquam eadem hora sequenti die paroxysmus incipit, sed paroxysmis alternis diebus sibi mutuo tam quoad accessionis tempus, quam quoad symptomata comitantia, respondent. Monet quidem *Galenus* in loco modo citato, quosdam alium sensum huic aphorismo dedisse, dum volebat sic intelligendum esse: si quis v. g. febre correptus sit, & hora duodecima desierit febris, si tunc sequenti die hora duodecima nova accessio contingat, tunc judicatu difficilem talem morbum fore. Verum monet illos, qui sic sentiebant, nec ratione nec experimentis opinionem suam stabilire posse, cum alia opinio experientia probetur.

2. Si enim quotidianæ febris paroxysmus diutius excurrat, vix ullum est veræ intermissionis tempus, sed remissio tantum; imo quandoque in veras continuas abeunt; uti optime *Celsus* (*ibid.*) de quotidianis febribus agens monuit, dicens: *Rursus aliæ sic desinunt, ut ex toto sequatur integritas: aliæ sic, ut aliquantum quidem minuatur ex febre, nihilominus tamen quædam reliquiæ remaneant, donec altera accessio accedat: ac sæpe aliæ vix quidquam aut nihil remittunt, sed ita, ut cœpere, continuant.* In tertianis etiam, imprimis autumnalibus, sæpe contingit, ut productis & geminatis paroxysmis continuas febres æmulentur; in quartanis rarissime, quia tantum inter singulos paroxysmos intervallum est. Unde & *Celsus* (*ibidem cap.* 15. *pagina* 146.) dixit: *Quartana neminem jugulat: sed si ex ea facta est quotidiana, in malis æger est: quod tamen, nisi culpa vel ægri, vel curantis, nunquam fit.* Triplicari quandoque quartanas constat; adeoque possent productis paroxysmis in continuas etiam mutari, quamvis rarius hoc contingere videatur: interim tamen observatur quandoque, febres autumnales, dum primo aggrediuntur, continuas, fracto postea morbi impetu in quartanas verti, uti antea ex *Sydenhamus* monitum fuit. Quintanas autem & reliquas intermittentium species, quarum paroxysmi adhuc longius distant, in continuas mutatas fuisse, quantum novi, nullis observationibus constat.

3. Videantur de hac illa, quæ in Comment. §. 757. habentur.

4. 5. Videantur illa, quæ ad §. 747. de hac re dicta fuerunt. Simul etiam in Commentar. §. 757. notatum fuit, frigus inter illas causas, quæ sopitum illum febrilem characterem, nondum tamen omnino deletum, excitare valent & in actum deducere, præcipuum locum habere. Minime ergo mirum videbitur, si frigus accedens autumnalem febrim augeat, cum silentem excitare valeat. Præterea in cura febrium intermittentium notatum fuit, prodesse sæpe, si paulo magis calescant ægri tempore ἀπυρεξίας, & in primis circa tempus ingruentis paroxysmi: blandus autem verni aeris tepor illud præstat, quod per artem tentamus.

6. Vernæ febres intermittentes, uti in præcedentibus dictum fuit, adeo benignæ sunt indolis, ut nullam medelam requirant, sed sponte sua cedere soleant plerumque. In illis tantum hominibus, quibus debilior sanguinis crassis facillime sic solvitur, ut profuso & multum debilitante sudore diffluant, pertinaces quandoque inveniuntur, roborantibus, & in primis cortice Peruviano, tunc curabiles. Autumnales longe difficiliores sunt, & magnam sæpe Medici attentionem, & multa artis molimina requirunt, ut curari possint. Pro vario autem genio constitutionis epidemicæ, per observata fidelia cognitæ, ætate, temperie &c. ægrorum diversis, colluvie in primis viis hærente, viscerum obstructionibus febrim comitantibus &c. diversa medela requiritur; de quibus omnibus actum fuit.

Licet autem adeo varia requiri videantur, tamen ad duas classes distinctas hæc redigi possunt, uti optime notavit *Sydenhamus* (*sect.* 1. *cap.* 5. *pag.* 108.): *Vel enim methodum qua se natura liberare solet ab hoc morbo, caute sollicitеque observando indicium sumere oportet, quo fermentationem obortam acceleremus, atque ita ad sanitatem ægros perducamus; vel in ipsam causam specificam penetrando, danda erit opera, ut remediis efficacibus ac specificis obviam eatur.* Sic verb. grat. in tertianis autumnalibus sæpe observatur, tempore paroxysmi ægros sursum vel deorsum copiam biliosæ saburræ evacuare, & quidem magno cum levamine; unde & in tali casu per artem hoc imitantur Medici. Ita videmus, in fine paroxysmi, sudore orto, levari omnia symptomata; unde & optimo cum successu ille sudor promovetur datis talibus, quæ copia aucta hunc sudorem movent quam blandissime & diu (vide §. 764.). Sic observatum fuit, quartanam autumnalem, hyemali frigore auctam, verno tempore sequenti sensim solvi & evanescere: unde

§. 769.7" [M]edici pulchro ſucceſſu diæta roboran- unde & [con]peptis cibis , & potu meraciori , vires te ex , ut ſuſtinere poſſint illud, quod feren- firm , eſt diu , viniſque medicatis , ex aromati- dur & amaris factis , corpus contra frigus mu- b & languentes viſcerum chylopoieticorum unt , & languentes viſcerum chylopoieticorum actiones excitant. Ubi autem menſe Februario vernus tepor adſpirare incipit, in primis tunc cavent, ne indigeſtibili quodam cibo aſſumto, vel alio quocumque diætæ vitio, turbetur corpus; quod & optime *Celſus* (*lib.* 3. *c.* 16. *p.* 147.) monuit, dicens: *Cum vero vetus quartana raro, niſi vere ſolvatur, utique eo tempore attendendum eſt, ne quid fiat, quod valetudinem impediat*. Quia autem circa illud tempus inſignis mutatio in animalium corporibus fieri obſervatur, & morborum epidemicorum conſtitutio immutatur, uti in præcedentibus ſæpius monitum fuit; prudenti uſu remediorum calefacientium effectus verni teporis augere tentant Medici, optimo plerumque cum ſucceſſu; cum contra, ſi antea talia remedia adhiberentur, ſæpe periculo non vacaret hæc methodus. Conſuluit hinc *Sydenh.* (*Sect.* 1. *cap.* 5. *pag.* 115. *& ſeq.*), ut circa illud tempus ægri inſignem aliquam aeris mutationem ſubeant, ſive in calidiorem aliquam regionem commigrando, ſive mutando ſaltem locum, in quo primum hoc morbi correpti ſunt. Non citius autem hoc faciendum voluit, quam circa Februarii initium. Ubi vero talis loci mutatio commode fieri nequit, ipſo hoc tempore calida remedia dabat, *ut uno quaſi ictu langueſcentem illam depurationem potenter promoveat, & ſi fieri poterit, perficiat*. Sic & *Celſus* (*Lib.* 3. *c.* 16. *pag.* 147.) monuit prodeſſe, ſi in vetere quartana ſubinde mutetur victus genus, & ante acceſſionem ſorberent ægri acetum, ſinapi, vinum Græcum ſalſum, piper, caſtoreum, laſer, myrrham. *Per hæc enim ſimiliaque corpus agitandum eſt, ut moveatur ex eo ſtatu, quo detinetur* (*ibidem*). Citius autem ſi propinarentur calida hæc remedia, quartanam duplicarent, vel in continuam mutarent quandoque, uti *Sydenhamus* prudenter monuit, & jam notaverat *Galenus* (*Method. med. ad Glaucon. lib.* 1. *c.* 12. *tom.* 10. *p.* 356. 357.) Ex quibus omnibus patet, methodum generalem febres intermittentes curandi, ab antiquis Medicis jam adhibitam, & recentiorum teſtimoniis confirmatam, tantum fere eſſe imitationem illorum, quibus natura ſe ab his morbis liberare ſolet.

Altera autem methodus, quæ in ipſam cauſam ſpecificam febrium penetrat, uti *Sydenhamus* dixerat, a priori diverſa, vel talis eſt, ut turbando corpus mutet, vel tollat illam latentem diſpoſitionem, unde paroxyſmi renovantur, uti dum purgantibus vel emeticis utimur non adeo ad evacuandum corpus, quam ad mutandum potius (vide §. 760.); vel dum liquido tenui aromatico epoto, calore foci vel lecti, frictionibus, inunctionibus ſpinæ dorſi, epithematibus &c. conamur primum febrilis paroxyſmi tempus, & primam ejus cauſam ſuperare (vide §. 756.). Illa tamen curatio febrium intermittentium, quæ per corticem Peruvianum fit, in primis ſpecifica dici meretur, cum abſque ullis turbis vel evacuationibus perficiatur. Quando autem hæc cura conveniat, & qua lege tuto adminiſtrari poſſit, §. 767 dictum fuit.

Febrium generalis hiſtoria & curatio jam tradita fuit, & deinde ſymptomata maxime communia, quæ febres comitari ſolent, expenſa fuere tam in ſua indole, quam curatione. Ultimo denique actum fuit de febrium claſſibus generalibus, continuis nempe, remittentibus, intermittentibus, & notata fuerunt illa, quæ ſingulis his claſſibus tam in diagnoſi & prognoſi, quam in curatione propria inveniebantur & diverſa erant ab illis, quæ in generali febrium hiſtoria & curatione tradita erant. Sequitur nunc ut agatur de morbis acutis, quos febris comitatur quidem, ſed qui tamen non a febres ſed a functione læſa organi per ſingularem inflammationem, nomen habent.

MORBI ACUTI FEBRILES.

§. 770.

NUnc morbi Acuti conſiderandi, qui febre ſtipati acuta, tamen ſingularem inflammationem inducunt huic illive organo, unde ab ejus functione læſa toti morbo imponitur nomen, Tales ſunt Phrenitis, Coma, Carus, Angina, Peripneumonia, Hæmoptoe, Pleuritis, Inflammatio Mammarum, Diaphragmatis, Ventriculi, Hepatis, Lienis, Meſenterii, Inteſtinorum, (Dyſenteria, Ileus, Volvulus, Teneſmus, Hæmorrhoides, Colica климиoſa), Renum, Veſicæ, Ureterum, Uteri, Juncturarum. Exteriorum in Morbillis, Varioliſque.

Quinam dicantur morbi acuti, in Commentariis §. 564. dictum fuit; tales nempe, qui cito vel tollunt hominem, vel cito ipſi finiuntur, & in quibus ſine intermiſſionibus acceſſiones, & dolores graves urgent. Simul ibidem monitum fuit, febrim acutam vocari, quando & velociter & cum periculo decurrit.

Quamvis autem omnes morbi ſtatim enumerandi febre acuta ſtipentur, adeoque ex illis, quæ

quæ hactenus de febribus tradita sunt, multum lucis horum morborum cucuratione affundatur; uti etiam ex illis, quæ *in Capitulo de Inflammatione* habentur; tamen operæ pretium erit de præcipuis seorsim dicere, cum ratione variarum partium affectarum plura singularia in Diagnosi, Prognosi, & Curatione habeant, quæ notari merentur.

Cum autem his morbis singularis inflammatio hujus illiusve organi adsit, non simpliciter vocantur febres acutæ, sed a functione læsa nomen habent; uti optime notavit *Galenus* (*Method. Med. ad Glaucon. lib.* 1. *cap.* 3. *Tom. X. pag.* 349.) Postquam enim de ephemeris febribus egerat, dicit: *Aliarum vero febrium quædam ex inflammatione, quædam ex humoribus accenduntur. Et quæ ex inflammatione, velut inflammatarum partium quædam symptomata sunt, morbusque ab affecto organo denominationem fere accipit, ut phrenitis, peripneumonia, & alii similes.*

Tota ergo viversitas horum morborum pendet a parte affecta, quam occupat inflammatio; & possunt illi morbi in alios, similiter inflammatorios, mutari, dum manente febre acuta, & inflammatione, mutatur tantum locus corporis, versus quem materia inflammatoria deponitur. Sic inflammationes pleuræ, pulmonis, diaphragmatis, in phrenitidem mutantur toties, uti postea dicetur.

Ita angina inflammatoria levatur, dum externa colli & pectoris tegumenta phlegmone vel erysipelate occupantur; materia inflammatoria, quæ prius fauces internas angebat, nunc exteriores partes obsidente.

In his ergo morbis majus vel minus discrimen pro maxima parte pendet a loco, versus quem per febrim deponitur materia inflammatoria; de qua re videantur illa, quæ in Commentar. §. 593. de exitu febris in alium morbum dicta fuerunt.

Tria ergo in morbis acutis inflammatoriis considerenda sunt. Febris acuta continua, Inflammatio, & Organum, cujus functiones, per inflammationem illud occupantem, læsæ sunt; seduloque attendendum, quo usque generalis febrium & inflammationis curatio ante tradita his morbis conveniat, & quid præterea in singulis requiratur.

Recensentur autem morbi illi acuti inflammatorii, a capite incipiendo, deinde versus alias partes descendendo; unde phrenitis primum locum obtinet, ultimum uteri inflammatio: quibus deinde inflammationes juncturarum & exteriorum partium corporis in morbillis & variolis junguntur. Interim tamen in sequentibus idem ille ordo non semper servatur. De comate enim antea inter symptomata febrilia dictum fuit: de Caro autem, cum levis apoplexia sit, melius post traditam apoplexiæ historiam dicetur. Cum autem hæmoptoen prægressam toties phthisis sequatur, de illa in capitulo de phthisi agetur. Mammarum autem inflammatio cum raro contingat nisi puerperis vel lactantibus, de illa inter puerperii morbos dicetur. Lienis inflammatio ex hepatitidis historia facile intelligi poterit, uti ad §. 958. monetur. Sic etiam mesenterii inflammatio eadem requirit, quæ in intestinorum inflammatione habentur: unde etiam hauriri possunt illa, quæ ad dysenteriam, ileum, volvulum, tenesmum, hæmorrhoides, spectant, quatenus nempe omnes hi morbi inflammationi ortum debent. Colica autem biliosa ex hepatitidis historia imprimis cognosci poterit. Illa vero, quæ ad ureterum & vesicæ inflammationem pertinent, partim ex nephritidis historia, partim ex illis, quæ de calculo postea dicentur, hauriri poterunt. De uteri inflammatione pariter peculiari capitulo non agitur in his Aphorismis, verum inter morbos puerperii de hac quædam dici poterunt, cum puerperis frequentissimus sit hic morbus. Juncturarum inflammatio ex illis, quæ de rheumatismo & podagra dicentur, pariter intelligi poterit. Cum autem junioribus frequens sit variolarum morbus, de illis post morbos infantum dicetur. De morbillis non habetur singulare capitulum, forte quia ex illis, quæ de exanthematibus febrilibus dicta fuerunt, haberi possunt illa, quæ ad horum curationem pertinent.

P H R E N I T I S.

§. 771. SI ferox & perpetuum delirium a Cerebro primario affecto cum febre acuta continua oritur, vocatur Phrenitis Vera.

Si a malo aliunde in Cerebrnm delato in febre, inflammatione, &c. Phrenitis Symptomatica, παραφροσύνη, desipientia, dicitur.

Mens Græcis φρὴν dicebatur, & φρένας pro sapientia Græci passim usurpant: unde φρενῖτις dicitur quasi τῶν φρενῶν νόσος, uti ἀρθρῖτις τῶν ἀρθρῶν, ac πλευρῖτις τῶν πλευρῶν (*Salmas. Epist.* 36. *pagina* 79.). Videtur enim usu apud Medicos Veteres obtinuisse, ut partis affectæ nomini adderent terminationem *itis*, quando inflammatorium imprimis ejusdem partis morbum designare volebant, uti patet in hepatitide, nephritide &c. Illius ergo partis corporeæ, unde humana sapientia pendet, morbum phrenitidem dixerunt; quam & ideo *Plinius* (*Hist.Nat.lib.*7.*cap.*51. *p.*166.) recensens signa lethalia in hoc morbo ab *Hippocrate* memorata, vocavit *sapientiæ ægritudinem*. Cum autem & maniaci & melancholici insaniant

opti-

§. 771. .renitidem ab his morbis distinxit Cel- optime ... 3. cap. 17. pag. 184.) dicens : sus (... m ab insania , primamque hujus li- Incip partem aggrediar, quæ & acuta, & in fe- psiu est. Græci φρενῖτιν appellant. Ut autem di- br ...ngueret phrenitidem a delirio, de quo §. 700. inter symptomata febrilia actum fuit, notavit, interdum quidem in accessione ægros desipere, & loqui aliena, sed levato accessionis impetu mentem redire. *Phrenitis vero tum demum est, cum continua dementia esse incipit; aut cum æger, quamvis adhuc sapiat, tamen quasdam vanas imagines accipit; perfecta est, ubi mens illis imaginibus addicta est.*

Notatum autem fuit in Commentariis §. 700. ubi illa interna cerebri dispositio, delirii causa, tam valida est, ut æquipolleat, vel & superet illas mutationes sensorii communis, quæ ab objectis externis in sensuum organa agentibus fiunt, sequi judicium & animi affectus sæpe validissimos, atque tunc adesse ferox delirium, dum sibi aliisve nocere tentant ægri.

Perpetuum ergo delirium cum febre acuta continua adest in phrenitide vera: illudque delirium plerumque ferox esse solet, ob validam mutationem sensorii communis. Non semper tamen illa ferocia adest, uti in Commentariis §. 700. probatum pariter fuit; dum nempe ideæ a tali morbosa mutatione sensorii communis natæ non habent sibi junctum illud placens vel displicens, unde animi affectus excitantur, sed adiaphoræ sunt. Dari enim tales phrenitides, & pessimas quidem, in quibus ægri obscure delirant, absque ulla ferocia, ex *Hippocrate* & *Galeno* ibidem demonstratum fuit.

Alterum, quod in phrenitide vera notandum, est, cerebrum in hoc morbo primario affectum esse; id est, morbi causam non alio corporis loco natam, & inde in cerebrum delatam fuisse, sed in ipso cerebro, vel membranis illud involventibus, a primo initio morbi adfuisse, licet per febris impetum augeri possit præsens jam in cerebro vitium. Veram enim & exquisitam phrenitidem tunc tantum dixerunt Veteres Medici, quum cerebrum ipsum primario affectum est. Sic *Galenus* (*Comment.* 1. *in Lib.* 1. *Prorrheticor. Hippocrat. tom.* 8. *capit.* 694.) dixit: *Phrenitis siquidem exquisita, & non permista alteri morbo, fit bile flava locum, in quo princeps animæ pars residet, prehendente.* Et alibi (*Comment.* 2. *in Lib.* 1. *Epidem. tom.* 9. *pag.* 60.) *Flava bilis, si in cerebrum ipsius membranas se firmaverit, phrenitides efficit. Priusquam autem se firmaverit, per ipsarum venas diffluens, non phrenitides, sed in febrium vigoribus deliria invehit.* Quamvis autem hodie novimus, ab aliis etiam causis phrenitidem produci, & non semper a flava bile; demonstrant tamen loca allegata, *Galenum* in illam opinione fuisse, quod in phrenitide vera cerebrum ejusve membranæ primario affecta sint, uti etiam alibi (*De locis affect. Lib.* 5. *cap.* 9. *tom.* 7. *pag.* 489.) diserte monuit, dicens: *neque enim per consensum in eo morbo cerebrum afficitur; sed propria & primaria affectione* (κατ' ἰδιοπάθειαν τε & πρωτοπάθειαν) *laborat.* Idem & habet *Cælius Aurelianus* (*Acutor. Morbor. lib.* 1. *in Præfat. pag.* 2.), qui Græcorum Medicorum, prout in varias sectas abierant, sententias diligenter collegit, sequentia ex Asclepiade notans: *Phrenitis est corpusculorum statio, sive obtrusio in cerebri membranis frequenter sine consensu, cum alienatione & febribus.*

Ubi vero illud, quod jam in cerebro ejusve membranis hærens phrenitidem facit, prius in alio loco corporis natum vel collectum fuit, & morbum fecit turbando functiones illarum partium, quibus inhæret; deinde per μετάστασιν, liberata parte prius affecta, ad cerebrum ejusve membranas delatum facit ferox & perpetuum delirium cum febre acuta continua, vocabitur talis morbus quidem phrenitis; verum quia cerebrum non primario affectum fuit, sed secundario tantum, non dicenda erit phrenitis vera, sed symptomatica. In utroque tamen casu eadem pars affecta est similis materia morbi, inflammatoria nempe: tota diversitas inter phrenitidem veram & symptomatica tantum in eo consistit, quod in symptomatica illud, quod cerebrum turbat, prius in alia parte hæserit, postea ad cerebrum delatum. Cum hic de morbis inflammatoriis, acuta febre stipatis, sermo tantum sit, non agitur de talibus causis, quæ in aliis locis corporis hærentes cerebrum turbare valent, & mira deliria, & ferocissima quidem, producere, licet maneant in pristina sede hæ causæ, neque ad cerebrum ipsum vel ejus membranas per metastasin deferantur; de qua re videantur illa, quæ in Commentariis §. 701. dicta fuerunt. Probatum enim ibi fuit, sordes circa præcordia collectas omnes cerebri functiones turbare posse; sic tamen ut excussis his sordibus redeat illico functionum cerebri integritas: unde merito concludebatur, nullam topicam causam in cerebro adfuisse illo tempore, dum, ejus functiones turbatæ erant, sed omnium illorum malorum causam & fomitem in aliis & longe dissitis locis hæsisse.

Necessaria autem est hæc distinctio inter phrenitidem veram & symptomaticam, quia in curatione utriusque hujus mali magna sæpe diversitas requiritur, uti postea ad §. 782. dicetur. Solet autem quandoque & παραφροσύνη vel & desipientia, vocari phrenitis talis symptomatica, verum minus proprie, cum hoc nomine & delirium, quod non perpetuum est, sed in vigore tantum febrium adest, dixerint veteres; uti ex pluribus locis *Galeni* (*Vide Foesii Œconomiam & Gorræi Definitiones ad vocabulum* παραφροσύνη.) patet, atque etiam in Commentariis § 700. monitum fuit. Uti jam varia deliriorum genera sunt pro vario gradu morbosæ cerebri dispositionis, sic & idem in phreniride verum esse facile patet, uti etiam *Galenus* (*De Locis affectis Lib.* 4. *cap.* 2. *Tom.* 8. *pag.* 454.)

monuit, dicens: *Quippe phrenitici quidam in rebus sub aspectum cadentibus dignoscendis nihil errantes a naturali intellectus judicio aberrant: alii contra cogitatione quidem falluntur minime, sensibus tamen difformiter moventur: sunt praeterea qui sensus simul & cogitationis vitio laborant.* Exemplis autem tam in aliis hominibus, quam in se ipso modo dicta confirmat.

§. 772. ANtecedunt Veram, calor, dolorque internus capitis ingens, & inflammatorius; sanguinis copia nimia; dispositio inflammatoria; rubor oculorum, faciei; somni turbulenti; desipientia levis; adolescentia; calidorum usus; insolatio; vigiliæ; ira; mœror; protervia seu ferocitas; oblivio subitanea; siccitas totius, maxime cerebri; collectio floccorum.

Agendum jam erit de illis, quæ utramque phrenitidem, tam veram, quam symptomaticam, antecedunt. Cum enim adeo periculosum sit hoc malum, & tam difficulter curabile, ubi invaluerit, omni ope attendendum est, ut cognoscatur, an illud jure metuendum sit, sicque hoc cognito illico applicari possint efficacissima remedia, quibus phrenitis futura caveri, vel nasci jam incipiens tolli illico possit. Novimus autem, phrenitidem instare, si prægressæ fuerint tales causæ, quæ inflammationi producendæ aptæ sunt, imprimis in capite, vel eandem aliis in locis natam versus caput determinant: uti etiam, si in febribus acutis appareant signa læsionis functionum cerebri. Omnia autem hæc jam seorsim expendenda erunt.

CALOR, DOLORQUE INTERNUS CAPITIS INGENS, ET INFLAMMATORIUS. Ubi de signis inflammationis agebatur §. 382., demonstratum fuit, dolorem punctorium, ob fibras minimas vasculorum distentorum rupturæ proximas, & calorem majorem adesse in omni inflammatione, una cum febri, & pulsationis sensu. Et ex his imprimis signis de præsentia inflammationis internæ judicamus, cum reliqua signa, ut tumor, rubedo, durities &c. tantum in partibus externis corporis inflammatis videri possint. Ubi ergo in febre acuta dolor ingens & continuus capitis adest, cum sensu magni caloris, & pulsationis, novimus inflammationem metuendam esse in cerebri meningibus, quam inflammationem proximam causam esse phrenitidis veræ postea §. 776. demonstrabitur. Cerebri enim corticem, licet inflammatum, non dolere, admodum verosimile videtur ex illis, quæ in vulnerum capitis historia dicta fuerunt. Constitit enim tunc, fungos cerebri ligari, abscindi, erodi potuisse absque dolore. Adeoque dolor ille internus capitis a vasis per cerebri membranas dispersis sanguine inflammatoria densitate immeabili distentis, nasci videtur. Unde etiam *Galenus* (*Ibidem Lib. III. cap. 13. Tom. VII. p. 448.*) pertinacis capitis doloris causam in cerebri meningibus posuit. Verum quidem est, non omnem capitis dolorem in febribus acutis inflammationem meningum cerebri designare, nam & per consensum, aliis partibus corporis affectis, capitis dolor nascitur; uti v. gr. dum corrupta bilis circa præcordia hæret, quod antea jam sæpius dictum fuit, & a *Galeno* (*Method. Med. ad Glaucon. l. 1. c. 16. t. 10. pagina 364.*) pariter monitum. Verum calor, & reliqua inflammationis internæ capitis signa, facile demonstrant, cui causæ dolor ille capitis debeatur. Unde & optime *Trallianus* (*L. 1. c. 13. p. 45.*) phreniticos distinxit ab illis, qui ob sympathiam partium delirant (de qua re videantur dicta ad §. 701.) quod in phrenitide *caput sit calidius*.

Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* capitis dolores intensos & continuos cum febre damnaverit tanquam exitiosos (*In Prognostic. tom. 8. pagina 606. & 671.*); atque eosdem in morbis acutis, nisi salutaris narium hæmorrhagia superveniret, phrenitidem prænunciare monuerit (*Coac. Prænot. Num. 120. ibidem pagina 858.*).

SANGUINIS COPIA NIMIA. Demonstratum fuit in Commentariis §. 106, a sola nimia sanguinis copia arteriarum tam sanguiferarum quam lymphaticarum, dilatationem fieri, inflammationem produci, & plura alia, quæ inde pendent mala. Simul autem ibidem probatum fuit, encephali functiones imprimis a plethora turbari. Quæ omnia plurimum augentur, dum per febrilem calorem rarefactus sanguis vasa, quibus continetur, magis adhuc distendit: adeoque patet, quare plethora inter antecedentes phrenitidem causas merito numeretur.

DISPOSITIO INFLAMMATORIA. Hæc dicitur adesse, quando homines ex propria temperie in morbos inflammatorios vergunt. In illis autem hoc obtinet imprimis, quibus vasa robusta & contracta, humores densi sunt & acriores, & celerius moti. Pulsus his hominibus majores & crebriores esse solent, corpus gracile, agile, robustum, calidum. Duris laboribus quotidie exercitata corpora hanc dispositionem acquirunt. Confirmatur hæc diagnosis, si antea morbis acutis inflammatoriis laboraverint.

RUBOR OCULORUM, FACIEI. Designat enim, sanguinem majori copia & impetu ad caput deferri, adeoque & vasa magis distendi. Per faciem quidem externæ carotidis rami pro maxima parte sanguinem distribuunt, sed ad oculos & per internæ carotidis ramulos sanguis fertur. Unde ex hoc signo novimus internas capitis partes similiter affici. Ob hanc

§. 772. hanc causam rubor faciei & oculorum inter signa futuræ hæmorrhagiæ §. 741. numerata fuerunt.

SOMNI TURBULENTI. Si una cum signis præcedentibus, quæ inflammatoriam sanguinis dispositionem, ejusque majorem determinationem versus caput, designant, oriatur molestissimus ille affectus, quem coma vigil (vide §. 703.) vocare solent Medici (quando nempe ipso in somni limine cum terrore mox evigilant ægri; vel si obdormiverint, horrendis insomniis turbantur) novimus, jam affici cerebrum ob impeditum liberum transitum sanguinis per vasa, adeoque brevi phrenitidem & alia pessima mala exspectanda esse; uti alia occasione ad §. 735. dictum fuit. Unde etiam *Hippocrates* (*Ibidem Num.* 152. *Tom. VIII. p.* 860.) somnos profundos, non turbulentos, pro firmæ judicationis signis habuit; contra vero turbulentos somnos damnavit.

DESIPIENTIA LEVIS. Quando in ægris ideæ earum ortus non respondet externis causis, sed internæ cerebri dispositioni, tunc delirium adesse dicitur, uti §. 700. patuit: atque ibidem dictum fuit, varios delirii talis gradus esse posse. Levis autem desipientia dicitur, cum illas ideas ab interna & morbosa cerebri dispositione natas non comitatur judicium, neque sequuntur validi animi affectus, tunc enim ratiocinio & adstantium persuasione adhuc deleri possunt natæ hæ ideæ. Interim tamen, si pergant eædem causæ agere, facile patet, ferocis & perpetui delirii justum metum esse. Præterea in Commentariis §. 700. monitum fuit, quandoque levem tantum desipientiam apparere, licet causæ sensorium commune mutantes satis validæ fuerint. Quales erant illæ tremulæ & obscuræ desipientiæ, quas *Hippocrates* valde phreniticas jure vocavit, uti ibidem dictum fuit.

ADOLESCENTIA. Ætatis florem morbis acutis inflammatoriis maxime obnoxium esse, omnia medicorum observata testantur: ubi vero jam in senium vergunt homines, minus his morbis confligtantur, sed chronicis, & pertinacissimis quidem, potius affliguntur. Non autem adolescentibus tantum, sed & adultis in summo vigore ætatis, similes morbi frequenter contingere solent. Unde dixit *Hippocrates* (*ib. N.* 512. *pag.* 882.) *Ab anno decimoquarto usque ad quadragesimum secundum natura corporis morborum omnis generis ferax fit.* Et alibi (*Aphor.* 29. & 30. *Sect.* 3. *t.* 9. *p.* 125. 126.) ætatum varios morbos recensens, juvenibus sanguinis sputum, tabem, febrim acutam, aliosque morbos contingere monuit; juvenilem vero ætatem prætergressis, una cum aliis morbis acutis inflammatoriis, phrenitides fieri dixit.

CALIDORUM USUS. Toties hoc tristibus exemplis constitit, dum optimæ spei juvenes, vinis generosis vel & spiritibus fermentatis liberalius haustis, in morbos acutissimos inflammatorios inciderunt, & phrenitici perierunt. Exemplis quibusdam ex *Hippocrate* & *Galeno* allegatis illud constitit in Commentar. §. 586. α, ubi de singularibus febrium causis agebatur. Innumeros fere casus Historia Medica habet, quibus idem confirmatur.

INSOLATIO. Imprimis si non bene tecto capite æstivi Solis radiis homines diu exponuntur; tunc enim sic calescere possunt capitis integumenta & ipsa calvaria, ut sanguis a nimio calore coagulari jam incipiat, unde pessima & sæpe subito lethalis phrenitis nascitur. Verum quidem est, molestum talem caloris gradum cavere homines quantum possunt semper, ingrato sensu moniti; tamen per aperta loca iter facientes æstivis sub ardoribus quandoque hæc pati coguntur; unde sæpe integri exercitus ingentem stragem patiuntur. Nihil magis periculosum, quam si Solis radiis exposito capite quis dormiat. Memini binos messores, sanissimos certe & robustissimos, intra bihorium sic periisse; dum fœni acervo incumbentes, nudo capite meridiano Soli exposito, obdormivissent. A sociis enim expergefacti titubabant, incondita quædam obmurmurabant, & paulo post moriebantur ambo. Neque hoc mirum videbitur, si attendatur, lignum, lapides, metalla &c. Solis æstivi radiis exposita, sic calescere posse, ut tangentis manum lædant. Ita *Manasses* maritus *Judith*, dum in diebus messis hordeaceæ instaret super alligantes manipulos, mortuus legitur (*Judith. c.* 8. *vers.* 2. & 3.) *venit enim æstus super caput ejus.*

VIGILIÆ. Nimiis vigiliis atteri solida minima imprimis cerebri, dum nulla interposita quiete pergunt omnes cerebri functiones; disflari tenuissimam sanguinis partem, adeoque reliquum incrassari; antea vidimus ad numerum 12. §. 605.; uti etiam humoribus ab eadem causa majorem acrimoniam conciliari. Verum aucta sanguinis spissitudo cum acrimonia comite pessimis inflammationibus producendis aptissima est, uti constat ex illis, quæ in historia inflammationis dicta sunt. Simul etiam constitit ex dictis ad §. 708. pervigilium in febribus pro causa sua plerumque habere levissimæ inflammationis cerebri prima initia. Adeoque vigiliæ nocebunt ut signum futuræ phrenitidis, & ut causa hunc morbum producere valens. Unde & *Hippocrates* (*Aph.* 28. *Sect.* 7. *t.* 9. *p.* 300,) dixit: *A vigilia convulsio aut delirium malum.*

IRA. Quæ non sine ratione brevis furor dicta fuit; summa enim ira excandescens homo nihil differt a furibundo phrenitico; ingens enim æstus accenditur, pulsus plenus celer validus fit, truces & scintillantes prominent oculi, sanguine sæpe suffusi; facies torva & vultuosa apparet quævis periculosa spernit iratus, sibi aliisque nocens quam sæpissime:

Nunc face supposita fervescit sanguis, & ira
Scintillant oculi: dicisque, facisque, quod ipse
Non sani hominis non sanus juret Orestes (*A. Persii Sat.* 3. *in fine.*)

Cum

Cum ergo adeo per iram turbentur cerebri functiones, motus humorum longe reddatur citatior, omniaque signa doceant, sanguinem majori copia & impetu versus caput ferri, facile patet, si febris acuta sequatur ex valido hoc animi affectu, phrenitidis periculum imminere. Tale exemplum phrenitidis ex ira natæ habet *Hildanus* (*Cent.* 1. *observ.* 7. *pagina* 24.).

MŒROR. Imprimis si generosis & insignibus animi dotibus præditi homines cum adversa fortuna confligentur, & taciti suas calamitates premant. Melancholiam & maniam a mœrore fieri, postea in Melancholiæ historia patebit: verum mania a phrenitide tantum differt, quod absque febre sit. Si ergo in tali casu ab alia quacunque causa febris acuta accendatur, fere semper phrenitis sequi solet. Imo & quando subito in nervum erumpit diu suppressus mœror, licet nulla alia causa accesserit. Vidit hoc in vidua nobili *Celeberrimus Boerhaavius*, quæ una cum marito omnem spem educandæ numerosæ prolis perdiderat, sola tamen suæ calamitatis conscia presserat hunc mœrorem: cum levi febre decumbere videretur, ferox responsum dedit Medico placidissimorum morum matrona, dum sana esset, & bihorio post furibunda, laceratis vestibus nuda, per cubiculum decurrebat. A mœrore natam phrenitidem notavit & *Hippocrates Epidem.* 3. *ægrot.* 15. *Tom. IX. pag.* 30.) in *Dealcis uxore*, *quam febris horrida & acuta ex mœrore prehendit*, quæque ab initio morbi ad vigesimum primum diem morbi usque, quo periit, perpetuo phrenitica fuit.

PROTERVIA SEU FEROCITAS, OBLIVIO SUBITANEA, COLLECTIO FLOCCORUM. Omnia enim hæc designant, incipere turbari sensorium commune, atque imprimis summa ad hæc attentio requiritur, quia citam medelam poscit hoc malum, antequam jam confirmatum fuerit. Unde simulac meticulosus antea homo audaciam spirat & minas, placidus antea ferox responsum dat amicis vel Medico, vel si potum aliudve quid petens paulo post immemor jam se hoc rogasse neget: illico summa remedia adhibenda sunt, ut imminens jam phrenitis caveatur. Videantur illa, quæ de his & aliis pluribus similibus signis habentur in Commentariis §. 702. ubi de omnibus his actum fuit.

SICCITAS TOTIUS, MAXIME CEREBRI. Totum corpus humidum & molle in sanis est, etiam in externa superficie, multo magis in interioribus, uti docent vulnera in cava corporis penetrantia, & vivorum animalium sectiones. Æquabilis autem hæc corporis humiditas pro optimo signo in morbis merito habetur, cum denotet, omnia vasa pervia, somnesque humores meabiles esse. Contra vero, ubi exsiccatur corpus, novimus tenuissimi laticis penuriam esse, sanguinemque immeabilem majora vasa distendere, unde vicina minora comprimuntur; uti pluribus in Commentariis §. 739. dictum fuit. Cerebri autem talem siccitatem, adeoque humorum immeabilitetem in cerebri vasis, adesse novimus ex siccitate vicinarum partium, quæ ab iisdem arteriis, ac encephalon, humores suos accipiunt. Hinc oris interni & linguæ siccitas, & vox clangosa inde nata, illud demonstrant. Unde aridam linguam pro phrenitidis signo habuit *Hippocrate*, uti ad §. 702. dictum fuit. Verum imprimis oculorum siccitas & squalor interiora capitis similiter affecta esse indicant, cum & carotidis internæ rami per illos distribuantur. Patet hinc ratio, quare contractas, strigosas, faucium partes in acutis, uti etiam dum ægri, postquam hiaverint, difficulter os claudere possunt, deliria portendere, atque inde phreniticos factos perniciose habere dixerit *Hippocrates* (*Prorrh. L.* 1. *text.* 11. *tom.* 8. *pag.* 707.): omnia enim hæc ariditatem harum partium demonstrant. Uti etiam, quare vocem clangosam, & oculos sordidos & pulverulentos insaniam portendere monuerit alibi (*Ibidem text.* 17. *pag.* 712.)

Omnia autem illa signa, quæ phrenitidem veram præcedunt, pulcherrime collegit (*Galenus De Locis affectis Lib.* 5. *cap.* 4. *Tom.* 7. *pag.* 489.) fassus se illa ex antiquioribus Medicis hausisse. Sic autem habet: *Nam interdum vigilias præcedere; sive etiam somnos manifestis phantasmatibus turbatos, ut & clament nonnulli & exiliant, videre est; interdum vero irrationalis accedit oblivio, ut laborantes aliqui, quum matellam petierint, mejere tamen negligant, aut quum lotium emittunt, matellam ipsam prodere haud quaquam meminerint; vel majori cum tumultu, aut temeritate respondeant, præsertim ubi aliquis antea fuit moderatus. At & hi omnes exiguo utuntur potu, & respiratio magna & rara est, & pulsus minores magisque nervosos habent: nonnunquam occiput dolor infestat. Quum vero jam proxime ad phrenitidem accedunt, oculos habent vehementer squalidos, & ex altero ipsorum acris lacryma effunditur, ac deinde lemas habent, & venas ipsorum sanguine plenas, & sanguis stillat e naribus. Quo tempore neque jam plane ut mentis compotes respondent, flocos avellunt, & festucas carpunt, &c. Quid dicam de lingua aspera, auditu quandoque hebetiori, tum quod interdum mœsti jaceant vix respondentes, vel quum pars quædam dolorificum patiatur affectum, etiamsi vehementius aliquis eam tangat, ipsi haud quaquam sentiant.*

Alteram vero omnis fere morbus acutus cum febri; dolor lateris non pleuriticus cum levi perturbatione animi; Inflammatio pleuræ, pulmonis, diaphragmatis, quæ pessima; hanc præsagit lingua nigra, alvus suppressa, urina retenta, fœces

fœces albæ (hæ lethales ubique), urina pallida, decolor, tenuis, ἄδιψα, ferocitas, rubor, urina cum suspenso nigro, vigiliæ, signa instantis inflammationis in capite.

Symptomatica autem phrenitis, quæ a malo aliunde in cerebrum delato pendet, quemvis fere morbum acutum cum febre sequi poterit. Demonstratum enim fuit §. 587. per febrim liquidissima exprimi, reliqua incrassari, adeoque humores immeabiles fieri; unde facillime in minimis encephali vasis obstructio & inflammatio fieri poterunt. Præterea dum nimis impetuoso motu febris in mortem tendit, (vide §. 591.) pessimas inflammationes in visceribus, subito quidem lethales, metuendas esse constitit. Uti etiam, dum deponendo materiam febrilem in varia corporis loca, febris in alium morbum desinit (vide §. 593.).

Verum præter hæc observata practica testantur, natos in variis locis corporis dolores inflammatorios, cum febre acuta, quandoque absque bonis signis evanescere, & dein periculosissima metastasi materiam morbosam versus cerebrum derivari, sicque phrenitidem symptomaticam facere. Notabile exemplum apud *Hippocratem* (*Epidem.* 3. *ægrot.* 5. *Tom.* 9. *pagina* 299.) habetur. *Calvo* enim *in Larissa* de repente femur dextrum doluit, primo jam die febris acuta ardens aderat. Secundo die femoris dolor quidem remisit, verum absque bonis signis: febris enim intendebatur, non dormiebat æger, extrema corporis frigebant &c. Tertio die femoris dolor cessavit, sed mentis alienatio, & multa jactatio accesserunt: quarto autem die circa meridiem celerrime periit. Similem casum vidi in muliere, cui oborta febre continua acutissimus dolor sinistram suram occupabat: applicuerant autem lintea spiritu vini madida parti dolenti, & post bihorium, dolore suræ evanido, delirabat pessime; paulo post convulsa periit secundo morbi die. Dictum fuit in Commentariis §. 593. in hominibus etiam sanissimis, absque ulla causa prægressa, nasci quandoque febrim, per quam in hac illave parte corporis excitatur subito phlegmone validissima, & deposita materia illa inflammatoria desinere febrim; eventum autem similium morborum pendere in primis a parte affecta, quam per febrim deposita materia occupat. Verum semel sic in locum quemdam deposita materia potest inde exire iterum, & ad alias partes corporis transferri: Sic erysipelas ab intro foras verti, & contra, in Commentariis §. 724. dictum fuit. In Anginæ historia patebit, levari morbum, dum pectus & collum rubescunt; perniciem certam instare, dum versus interiora denuo recurrit ille rubor, ut etiamsi angina in pulmone vertitur, sicut *Hipoocrates* observavit. Idem jam in pleuritide, peripneumonia, similibusque fieri poterit, ut morbi illi absque bonis signis levari videantur, dum interim mala metastasis cerebrum afficit. Memini me quandoque talem pleuritidis epidymicæ speciem vidisse, cui morbo, nisi ab initio jam balneis pedum, epispasticis, situ corporis erecto &c. prospiceretur, familiaris erat in phrenitidem primis etiam diebus mutatio. In primis autem illa proclivitas in phrenitidem observatur in illis morbis, in quibus inflammatoria quidem dispositio manifesta est, tamen non adeo pertinaciter parti cuidam corporis inhæret inflammatio, sed magis quasi vaga & mobilis materies morbi videtur. Huc forte pertinet dolor lateris non pleuriticus cum levi perturbatione animi, cujus *Hippocrates* (*Coacar. Prænot. num.* 411. *Tom.* 8. *pag.* 876.) meminit, dicens: *cum lateris dolore, non tamen pleuritico, & turbulentis tenuibus lenibus* (ταραχώδεων λέπτων ἐπιείκων) *hi phrenetici fiunt*. Turbulenta autem illa tenuia lenia satis apte videntur de leni perturbatione animi intelligi posse. Affinis huic sententiæ locus etiam alibi apud *Hippocratem* (*Prorheticor. Lib.* 1. *Tom.* 8. *pag.* 767. & *Coac. Prænot. num.* 418. *ibid. pag.* 876.) habetur: *Lateris dolor, ex sputis biliosis, si absque ratione evanuerit, in furorem aguntur*. Laterum enim dolores, ut pleuritici vocari possint, satis acuti & punctorii esse debent, inspirationem prohibentes, una cum tussi fere perpetua (vide §. 875.) adeoque non repugnat, laterum dolorem cum febre etiam, absque pleuritide esse posse. Hinc etiam videtur *Hippocrates* (*Aphor.* 23. *Sect.* 3. *Tom.* 9. *pag.* 118.) dum hybernos morbos recenset, in eodem aphorismo & pleuritides, & laterum dolores, enumerasse. Neque tantum in lateribus, sed & in aliis corporis locis leviores tales dolores inflammatorii observantur, cum maxima propensione in phrenitidem symptomaticam. Sic testatur *Sydenhamus* (*In Schedula monitor. de novæ febris ingressu pag.* 651.) se febrim quandam epidemicam observasse, in qua sanguis venis eductus pleuriticorum sanguinem haud raro æmulabatur, atque sub primum morbi insultum dolor collum & fauces, *sed levior quam in angina*, occupabat: tanta autem proclivitas in phrenesin erat in hac febre, ut quandoque sponte sua in hanc tenderet, vel saltem a regimine paulo calidiori, jugi in lecto decubitu, & similibus certissime phrenitis accederet. Ubi notandum est, quod uti in priori casu dolor lateris sed non pleuriticus aderat, sic & hic dolor colli & faucium, sed levior quam in angina, observabatur.

Considerandum autem, quod in pleuritide & similibus morbis inflammatoriis, qui liberam respirationem impediunt, sanguis per pulmonem difficulter transire possit, unde cor dextrum se commode evacuare nequit, adeoque nec venosus sanguis a capite rediens in sinum dextrum, & auriculam poterit propelli; unde arteriis pergentibus sanguinem versus encephalon

lon deferre, dum tamen venæ eundem sanguinem reducere nequeunt, omnia vasa sanguinea distenta manent, comprimuntur reliqua, adeoque omnes cerebri functiones turbantur. Hæc est altera phrenitidis symptomaticæ, pessimæ quidem & plerumque cito lethalis species, quæ a morbis inflammatoriis aliarum partium producitur: verum in tali casu phrenitis absque metastasi materiæ morbosæ nascitur; priores enim morbi manent, uti facile patet. Diaphragmatis autem inflammatio omnium similium morborum acutorum, qui phrenitidem symptomaticam producere solent, pessima est, uti postea patebit, quando de Paraphrenitide peculiari capitulo dicetur.

Sequitur jam ut consideremus illa signa, quæ docent, alios morbos in phrenitidem symptomaticam vergere.

LINGUA NIGRA. Designat enim vel defectum tenuis lymphæ sanguinis: vel majora vasa, immeabili sanguine distenta, vicina minora comprimere, unde fistulæ arteriosæ exhalantes, in linguæ superficie positæ, exarescunt & gangrænosæ fiunt. Hinc ex lingua nigra, imprimis si sicca simul fuerit, pessima humorum conditio præsagitur; de qua re videantur illa, quæ in Commentariis §. 739. dicta sunt. Atque ideo linguam asperam & aridam inter phrenitidis signa recensuit *Hippocrates*, uti ad §. 702. monitum fuit.

ALVUS SUPPRESSA FŒCES ALBÆ. Notum est, per alvum & urinam expelli de corpore illa, quæ diutius relicta nocerent, dum ex humoribus sanis, per ipsam circulationem mutatis & acrioribus redditis, separantur talia fœculenta, sive & ex ingestis nutrimentis actionem ventriculi & intestinorum passis residuæ fœces accumulantur, pariter eliminandæ. In morbis autem acutis, ob auctam circulationis velocitatem, dum olea & sales sanguinis acriora fiunt, (vide §. 100. & 689.) & bilis in primis acrior reddita in corruptelam tendit; major adhuc necessitas est, ut illæ excretiones maneant. Ubi ergo alvus supprimitur, vel urina retinetur, manent illa in corpore, quæ excerni debebant. Idem autem obtinet, si per urinam, aut alvum excretio quidem fiat, verum in excretis non adsint illa, quæ debebant expelli de corpore; uti fit, dum fœces alvinæ albicant, urina pallida, decolor & tenuis est. Novimus enim, tunc retineri in corpore acria illa, quæ per has vias exire debebant; atque eadem vel sanguini permista manere, vel inde secreta jam & in intestinis vel vesica collecta hærere, & a venis bibulis harum partium resorberi denuo eadem, pro parte saltem, & sanguini permisceri. Verum acriora talia, dum cum sanguine moventur, tenerrimis imprimis vasis nocebunt, unde fere semper tunc cerebri functionum læsio sequitur, uti patet in illis, qui perfecta ischuria moriuntur. Vix enim observatur insignis quædam humorum degeneratio, quin simul functionum encephali turbatio appareat. Dum in pallidis virginibus loco boni sanguinis crudus humor per vasa fluit, vertigines, aurium tinnitus, motuum musculorum tarditas, cordis palpitationes, syncopæ &c. frequenties observantur. In scorbuto, podagra retropulsa, & plurimis aliis morbis, similia apparent. Imo adeo facile irritabilis est encephali fabrica, ut alterius sani animalis sanguis, venis humanis receptus, per vasa encephali impune fluere nequeat. Memoriæ enim prodidit *Dionysius* (*Operat. de Chirurg.* 8. *demonstrat. pag.* 418.), dum sanguinis transfusionem ex vitulo in venas humanas tentassent temerario ausu quidam, miseros homines, in quibus hæc experimenta instituta fuerant, insanivisse paulo post, & furibundos exspirasse. Patet ergo, ubi retinentur excernenda, vel excreta non continent illa, quæ expelli de corpore debebant, justum in morbis acutis esse phrenitidis metum.

Hinc alvus intercepta damnabatur in febricitantibus ab *Hippocrate* (*de Morbis lib.* 1. *cap.* 4. *Tom.* 7. *pag.* 535.): & alibi (*Prorrhetic. lib.* 1. *Tom.* 8. *pag.* 756.) inter opisthotoni futuri signa suppressam alvum numerat. *Galenus* (*ibid.*) quidem in Commentariis hujus loci notat, alvum interceptam non esse proprium affectionis cerebri signum; interim tamen fatetur, illam intercepta alvo augeri, & deteriorem reddi. Quod & confirmatur in *Coacis Prænotionibus* (*num.* 155. *ibid. p.* 860.) ubi sic habetur: *Qui in febribus exsudant, capite dolentes, alvo suppressa, convulsi fiunt.*

Albæ autem fœces si per alvum exeant, novimus bilem, quibus fœces alvinæ tingi solent, retineri; adeoque per febrim ipsam acriorem fieri, solvi, putrescere; sanguini misceri; unde iterum eadem mala exspectanda sunt. Hinc alba alvi excrementa damnavit *Hippocrates* (*in Prognostic. Tom.* 8. *pag.* 629.), & quidem speciatim in phreniticis (*Prorrhetic. lib.* 1. *text.* 13. *ibid. pag.* 708.); quibus similia pluribus aliis in locis inveniuntur (*ibid. pag.* 736. *& in Coacis Prænot. num.* 602. 606. 613. *ibid. pag.* 888. 889.).

Ubi autem, obstructo ductu communi vel cystico, bilis exitus in intestina impeditur, difficilis quidem morbus est, & fœces alvinæ albescunt sæpius: interim tamen non semper lethale signum est, cum resoluto hoc obstaculo curabilis talis morbus sit; uti postea in *Capitulo de Hepatitide & Ictero multiplici* dicetur. Longe pejus inde præsagium habetur, si absque icteri signis fœces albæ fuerint.

URINA RETENTA, URINA PALLIDA, DECOLOR, TENUIS. Cum naturaliter frequentior sit urinæ excretio, quam alvi, hinc etiam longe periculosior urinæ retentio diuturna. Omnium autem maxime in morbis acutis, quia sales & olea sanguinis, aucta circulationis velocitate acriora reddita, per hanc viam elui debent; quod nisi fiat, pessima quævis metuenda esse satis patet. Hinc urinarum

in

in morbis acutis interceptiones pessima esse dixit Hippocrates, (Prorrbet. Lib. 1. Tom. 8. pag. 734.) & alio in loco (ibid. p. 786.) vesicam interceptam tum alias, tum cum capitis dolore convulsivum quid habere, monuit. Cum autem, bile in sanguinem regressa, urina coloratior esse soleat, sicque per urinam illud biliosum sanguini mistum eluatur, uti in ictericis, & aliis morbis biliosis, observatur; si in tali casu urina intercepta fuerit, summum aderit periculum, cum per ipsam circulationem in majorem acrimoniam tendat omni momento bilis sanguinis permista. Unde patet ratio, quare *Hippocrates* (*Coac. Prænot. num.* 592. *ibid. pag.* 887.) dixerit: *In biliosis urinæ interceptio brevi occidit.*

Ubi vero urina quidem non intercipitur, verum pallida, decolor, & tenuis, prodit, eadem mala exspectanda sunt, quia pariter retinetur illud in corpore, quod excerni debebat. Majorem enim attritum fluidorum ad se mutuo & ad vasa intensiorem urinæ colorem sequi, atque inde calorem internum cognosci, in Commentariis §. 673. probatum fuit: & vel in sanis hominibus, post valida corporis exercitia, intensior urinæ color apparet. Patet ergo ratio, quare in morbis acutis tam infausti ominis sit urina pallida & decolor. Unde inter phrenitidis instantis signa ab *Hippocrate* recensetur (*Prorrbetic. Lib.* 1. *text.* 4. *ibid. pag.* 699. & *Coac. Prænot. n.*582. *ibid. pag.* 886.). Videantur & illa, quæ in Commentariis §. 712. de tali urina dicta fuerunt.

URINA CUM SUSPENSO NIGRO. Et hæc urina in locis modo citatis pro phrenitidis futuræ signo ab *Hippocrate* habita fuit, & generaliter nubeculæ nigræ urinis innatantes ab eodem damnatæ fuerunt (*in Prognostic. Tom.* 8. *pag.* 634.). Incipientem enim humorum negrosin designant, uti alia occasione in Commentariis §. 741. dictum fuit; ubi plura de hac re habentur.

Ἀδιψία. Quando nempe non sitiunt ægri, licet validæ sitis causæ adsint in corpore; designat ergo hoc symptoma turbari jam sensorium commune, neque amplius affici ab illis, quæ antea sitim faciebant. Videantur, quæ ad §. 637. dicta fuerunt; uti etiam illa, quæ in Commentariis §. 739. de siti inexplebili, subito sublata in febre ardente, habentur. Ubi enim sitis minuitur, dum simul linguæ major humiditas & alia bona signa docent, morbum decrescere, optimum signum est.

FEROCITAS, RUBOR, VIGILIÆ, SIGNA INSTANTIS INFLAMMATIONIS IN CAPITE. Omnia enim hæc denotant, phrenitidis causam jam adesse in capite; vel brevi adfuturam: & de singulis dictum fuit in priore hujus paragraphi sectione.

§. 773. Utraque (772.) ubi præsens est, hæc habet symptomata. 1. Idearum sensilium depravationem, ut & sensuum internorum, & rationis, & affectuum. 2. ferocitatem auctam & efferam, inquietem, vel sæpe somnos turbulentos. 3. pulsum durum, respirationem raram, & magnam. 4. faciem plerumque rubram valde, vultuosam, adspectu horrendam, oculos protuberantes, trucesque, stillicidium narium.

Sive jam cerebrum primario affectum phrenitidem produxerit, sive malum aliunde in cerebrum delatum idem fecerit; illo tempore, dum morbosa talis causa cerebrum afficit, observantur quædam mutationes, & præcipue in illis functionibus, quas a cerebro pendere novimus (vocantur symptomata), ex quibus diagnosis præsentis hujus morbi habetur. Talia autem sunt sequentia.

1. Patuit ex illis, quæ alia occasione in Commentariis §. 700. quando de delirio febrili agebatur, dicta fuerunt, ab interna cerebri dispositione excitari posse ideas in nobis, quæ non respondent causis externis in sensuum organa agentibus, atque ideas illas sic natas, pro magis minusve valida mutatione sensorii communis, diversas esse, ita ut vel facile delebiles sint, & ratiocinio corrigi possint; vel contra tam fortiter afficiant delirantes, ut firmissime sibi persuasum habeant ægri, extra se tales causas existere, quæ in sensuum organa agentes olim similes ideas produxerant; unde & hinc judicium, animi affectus, & corporis violentissimi sæpe motus, ideas tales, ab interna cerebri dispositione excitatas, comitantur; atque hinc varii gradus delirii febrilis deducti & explicati fuerunt. Cum autem probatum fuerit ad §. 701. cerebri medullosi morbosam affectionem in delirio adesse, illamque ab obstructione quacumque, impedito influxu, transfluxu, effluxu per cerebrum, violentiori humorum motu &c. fieri posse; satis patet, illa, quæ ibidem dicta fuerunt, etiam in phrenitide obtinere, cum in utraque specie, vera nempe & symptomatica, humorum per vasa cerebri motus adeo turbetur, ob inflammationem meningum & quandoque corticis ipsius cerebri, & febrim acutam continuam. Omnia ergo, quæ de idearum depravatione, judicio inde sequenti, imaginatione læsa &c. in delirio febrili dicta fuerunt, huc etiam pertinent.

Cum autem levissima mutatio illius organi corporei, unde humanitas nostra pendet, sufficere possit, ut absque ulla causa externa nascantur ideæ, sive novæ omnino, sive similes illis, quæ antea a causis externis in sensuum organa agentibus excitatæ fuerant, facile apparet,

quantopere hæc omnia turbari debeant, dum inflammatio interna capitis obsidet. Adeo mirabilis ignaris hominibus apparuit quandoque ille morbus, ut dæmonum præstigiis potius quam naturalibus causis, adscriptus fuerit. Sic memorat *Tournefortius* (*Voyage du Levant*, *Lettre 4. pag. 66.*) in Græcia, simul ac delirant ægri, nullum amplius a Medicis auxilium peti, sed exorcismis ægros noctes diesque fatigari: si vero ægri hoc morbo pereant, prohibent, ne sepultura cadaveris patriis ceremoniis peragatur, quia scilicet ægri non satis animose diabolo restiterant. Quamvis autem in phrenitide, turbato sensorio communi, innumeræ & diversissimæ inter se possint fieri cogitationum mutationes, frequentissime tamen contingit, ut consuetas artes vel opificia peragere tentent ægri absque ulla intermissione; vel si paulo ante morbum ingruentem aliquid ipsis contigerit, quod valide mentem affecerit, illius memoria renovatur continuo. Quotidianæ in praxi observationes hoc docent, & Abderitarum integram civitatem affligens morbus insigne hujus rei testimonium exhibet. Narrat enim *Lucianus* (*Tom. 1. in Capitulo*: *Quomodo historia sit conscribenda p.657.*) celebrem tragœdum Archelaum media æstate, magno sub æstu, coram Abderitis Andromedæ fabulam egisse, multosque rediisse ex theatro febricitantes, imo postea omnes in tota civitate febre correptos fuisse & continua, & a primo statim die valida. Circa septimum autem diem quibusdam largam narium hæmorrhagiam, aliis copiosum sudorem, febrim solvisse. Ridicula autem perturbatio horum ægrotantium mentes obsidebat; omnes quippe tragœdiam agebant, jambos recitabant, & imprimis Euripidis Andromedam flebiliter canebant. Patet autem ex causis hunc morbum prægressis, & ipsa morbi historia, vera phrenitide laborasse Abderitas, & tragœdiæ memoriam, quam tanto cum oblectamento audiverant, per morbum renovatam toto morbi tempore mansisse, atque una cum morbo recessisse. Septimo enim die morbum solutum fuisse notat *Lucianus*, totamque civitatem *septimanis tragœdis* plenam fuisse.

2. Perpetuum delirium Phrenitidem comitari, §. 771. dictum fuit: simul autem monitum fuit tunc, illud sæpe, non semper tamen ferox esse. Ferocitas enim tunc adesse dicitur, quando ægri delirantes sibi aliisve nocere tentant. Pro variis autem animi affectibus ideas, ex interna & morbosa sensorii communis mutatione natas, comitantibus, hæc ferocitas adest, vel non. Sic enim ridiculum potius quam ferox erat Abderitarum delirium: & in letbali Phrenitide quandoque ægri floccos carpunt, festucas de pariete avellunt taciti sæpe, vel admodum tranquille delirantes; uti antea in Delirii Febrilis historia dictum fuit. Interim tamen semper magna cautela adhibenda est, quia & tacita illa & tranquilla phreniticorum deliria subito quandoque in immanem furorem mutantur. Sic memini, hortulanum tertia die phrenitidis veræ, in qua tacite tantum delirabat, & floccos carpebat; uno momento lecto exiliisse, & celerrimo cursu adscendisse in superiorem domus partem; deque fenestra præcipitem se dedisset miser, nisi uxor advolans retinuisset; dumque illa cum marito luctatur, & vicinos in auxilium vocat, convellitur æger, & moritur subito.

Cum autem pervigilium (vide §. 708.) levissimæ inflammationis cerebri prima initia pro sua causa plerumque habeat, atque aucta hac causa in coma sæpe mutetur; patet facile ratio, quare inquies, vel & somni turbulenti, phrenitidem toties comitentur.

3. Enumerantur illa, quæ in vitalibus functionibus mutata in hoc morbo apparent. Pulsus autem durus fere in omnibus morbis inflammatoriis febrem acutam continuam comitem habentibus, observatur. Denotat autem cruorem densum valde & compactum esse, & arteriarum fines capillares inflammatoria tenacitate obstructas (*Herm. Boerh. Institut. Medic. §. 962.*). Unde & *durum & nervosum* phreniticorum pulsum esse monuit *Galenus* (*In libello de pulsibus ad Tyrones c. 12. T. 8. p. 11.*). Simul etiam ibidem notat, plurimas varietates in phreniticorum pulsibus observari; quandoque enim tremuli, undosi, inæquales apparent. Hoc autem imprimis obtinere videtur, morbo jam adulto, & præcipue si & cerebellum ipsum incipiat affici; tunc enim vitales functiones turbari debere novimus.

Cum autem cerebellum ab iisdem vasis ac cerebrum suos accipiat humores, & iisdem tegatur membranis; vix fieri poterit, validam inflammationem interna capitis diu occupare, quin & illud simul afficiatur: Unde *Galenus* in loco statim citato notavit, phreniticorum pulsum raro magnum esse, sed sæpius parvum. Sed & ob hanc causam videtur & in respiratione observari mutatio in phreniticis: diu enim manent, antequam aerem hauriant, sed tunc valide inspirant, & exspirant, atque iterum longo tempore morantur, antequam de novo respirent. Hæc est illa respiratio, quam magnam & longo temporis intervallo factam (μέγα ἀναπνεόμενον καὶ διὰ πολλοῦ χρόνου) vocat *Hippocrates* (*In Prognosticis text. 24. tom. 8. pag. 607.*), & delirium portendere monet; qualem etiam notat adfuisse in *Philisco* (*Epidem. 1. ægrot. 1. Tom. 9. pag. 99.*), qui deliravit cum febre acuta continua, & sexta die periit; uti & in *Dealcis uxore*, quæ phrenitica mortua est (*Epidem. 3. ægrot. 15. T. 9. p. 309.*)

4. Omnia enim hæc signa notant, sanguinem majori copia & impetu versus caput tendere. Præterea, dum inflammatio capitis interiora occupat, liber sanguinis transitus per vasa impeditur, adeoque sanguis per carotides pulsus, majori copia per externos illarum ramos distribuetur; unde facies vasis sanguineis distentis turgebit magis & rubebit; & quidem tanto magis,

difficilior fuerit per vasa encephali gis, qu n transitus. Patet hoc evidentissime in humor cticis, qui turgidam & rubram faciem apop it ad mortem usque; etiam in tali casu, hab ndo a lenta & frigida causa morbus origi- q em duxit. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* (*Prorrhetic. L. 1. tom. 8. p. 732.*) probum faciei colorem, & torvum illum vultum (προ-τωπον λίην σαυθωπὸν) in ægris damnaverit, imprimis in acutis morbis (*Coac. Prænot. num. 214. ibid. pag. 864.*). Fervidissima percitus ira homo talem vultum habet (vide Commentaria §. 104.); & ægri sic affecti paulo post summa sæpe cum ferocia insaniunt. Stilicidium autem narium denotat pariter, sic urgeri impetu & copia sanguinis vasa, ut solvi incipiant & sanguinem dimittere, sed irrito tamen conatu, quod plerumque ob sanguinem immeabilem vasis infarctum fit, qui illico concrescens viam obturat. Larga autem hæmorrhagia phrenitis præsens optime solvitur, & in morbis acutis futura sæpe præcavetur; uti postea ad §. 779. dicetur. Videantur & illa quæ in Commentariis §. 741. de hac re habentur.

§. 774. PRognosis hisce fere describitur.
Phrenitis vera tertio, quarto, septimoque die necat, raro hunc transgreditur.

Periculosissimum hunc morbum esse, nemo ubitat; sed & sæpe cito lethalem, nisi subito fficacissimis remediis succurratur. Pro vario auem impetu, & diversa partis affectæ indole, citius vel serius in mortem tendunt morbi. Cum autem phrenitis vera, quæ cerebrum primario affectum cum febre acuta continua ponit vide §. 771.), tenerrimam & facillime detruendam corporis partem occupet, satis patet, quare raro septimum diem transgrediatur. In phrenitide vero symptomatica diutius sæpe morbus trahitur, quia prius malum in alio loco corporis hæret, antequam ad cerebrum deferatur. Confirmant hanc prognosin *Hippocratis* observata. *Phitiscus* (*Epidemic. 1. ægrot. 1. tom. 9. pag. 99.*) quem tertia morbi die delirium cum febre acuta corripuit, narium stillicidium postea habuit, & respirationem magnam & raram (phrenitidis signa), sexta morbi die periit. *Philistes* (*Epidem. 3. ægrot. 4. ibid. p. 32.*), cui diuturno tempore caput doluerat, x potibus febre continua correptus, & post doloris augmentum in capite, secundo die irca meridiem vehementer insanivit, quarto ie jam convulsus, quinto die periit mane. Sic aliam mulierem phreniticam septima die eriisse memorat (*ibid. ægrot. 11. p. 250.*): & grotum, qui primo morbi die jam phreniticus uerat, quarto die obiisse notat (*ibid. ægrot. post tempestatem p. 298.*) *Galenus* (*ibidem*) utem in Commentariis suis in hunc textum nodo dictam prognosin confirmat, omnes neme ab initio morbi phreniticos ægros intra setimum diem mortuos esse, perpaucos hunc erminum superasse. Mirabatur autem maxime, ptima sanitate hactenus fruentes homines adeo ubito invadere hunc morbum, tam cito lethan: fuit autem in illa opinione, quod in tali casu *vitiosus in corpore humor coacervatus fuerit, veneno lethali assimilis, in corporibus vicinis paulatim aliquid agens; quæ quando vitio jam aliquo modo opportuna erant, humorque ipse evaserat malignissimus, lethale subito apparuit symptoma*. Tenerrimam encephali fabricam vasculosam cum hodie cognoscamus, facilis ratio patet, quare tam cito in perniciem vergat hic morbus, licet nullus malignus & deleterius humor in corpore adsit.

In Phrenitide vero symptomatica diutius quandoque morbus protrahitur. Sic enim *Apollonius* (*ibid. ægrot. 13. p. 307.*) febre decumbens cum hypochondrii dextri tumore dolente, postea phreniticus, periit trigesima quarta die. Ita etiam mulier gemellas laborioso partu enixa, nec bene purgata, decimo septimo die phrenitide mortua est (*ibid. ægrot. 14. p. 308.*) Uti etiam adolescens ex potu & Venere multa decumbens die vigesimo quarto obiit phreniticus (*ibid. ægrot. 16. p. 310.*). Verum ex horum ægrotorum morbis descriptis apparet, alias corporis partes prius affectas fuisse, atque inde ad cerebrum delatum fuisse malum; vel saltem per febrim, aliquot dierum spatio prægressam, liquidissimis dissipatis, residuum sanguinem sic inspissatum fuisse (vide §. 587.), ut in minimis encephali vasis immeabilis hærere potuerit.

Ipsam tamen symptomaticam phrenitidem satis cito lethalem quandoque esse, docet *Calvi in Larissæ* historia (*ibidem ægrot. 5. pagina 298.*); cui femur dextrum derepente doluit, cum febre acuta ardente; tertio autem die femoris dolor cessavit, sed mentis alienatio accessit, cum multa jactatione, & quarto die circa meridiem celerrime periit.

Tumque, si sæva fuerit, sæpe in Maniam abiit.

Continuum absque febre delirium maniam ocari ab omnibus hominibus *Galenus* (*Comentar. in I. Lib. Prorrhetic. tom. 8. pag. 693.*) ferit, & per solam febrim comitantem phretidem a mania distingui (*Commentar. 3. in b. 3. Epidem. tom. 9. p. 276.*) monet. Si ergo in phreniticis febris cesset, maniaci vocabuntur. Dictum fuit alia occasione in Commentariis §. 593. febres in alios morbos desinere, dum materia febrilis in loca quædam corporis deponitur, & pro varietate partis, quam hæc materia occupat, diversissimos morbos nasci

sci posse: simul ibidem notatum fuit, in sanissimis quandoque hominibus febrim nasci, & paulo post in partem quandam corporis deposita materia excitari phlegmonem vel & erysipelas, desinente illico febre, postquam hæc depositio facta fuit. In anginis frequentissime hoc observatur, quod post levem febriculam, uno alterove die affligentem, tumeant & doleant fauces inflammatæ, sublata omni febre. Monitum autem tunc fuit, totam curæ felicitatem in similibus morbis pendere præcipue a loco affecto. Si ergo in cerebri meningibus similis inflammatio nasceretur, cessante febre, dum in has partes depositio facta fuit, delirarent tales ægri pessime, sed absque febri, adeoque forent maniaci. Tales casus vidisse me probe memini, ubi in febre non adeo valida inciperent leviter desipere ægri, & paulo post, febre cessante penitus, immaniter furebant per plures sæpe dies, imo & septimanas, sic ut vinculis coerceri debuerint, ne sibi vel aliis nocerent. Illa autem, quæ accuratissimus in morbis observandis *Sydenhamus* notavit, hanc rem pulchre confirmant. Dum enim novam febris speciem describit (*In Schedula monitoria de novæ febris ingressu pag.* 651. 652.) inter alia monet, sanguinem venæ sectione eductum pleuriticorum sanguini in his ægris similem fuisse: quandoque collum & fauces dolorem, sed leviorem quam in angina, occupasse, aliquando vero successisse eruptiones cutaneas, morbilis non multum dissimiles, nisi quod ruberent magis, neque desquammaretur epidermis, dum recederent. Imprimis autem notat, maxime in phrenitidem proclive fuisse hunc morbum,& caput petiisse;atque *ubi jam caput occupavit febris,& phrenesis semel invaluit, nulla restare febris indicia, nisi quod pulsus nunc citatior est, nunc tardior.* Idem autem fiebat, dum coma huic febri superveniebat, præter enim linguæ albedinem nulla aderant febris signa, atque ægri perfectissima apurexia frui videbantur (*Ibid. pag.* 660.). Patet ergo ex his omnibus, phrenitidem in maniam abire quandoque, sed tamen in similibus morbis, cum cesset impetu febrilis, atque levior tantum inflammatio vel lene erysipelas capitis interiora obsideat, sæpissime evadunt ægri, & postea integre restituuntur, modo post evacuationes generales per venæ sectionem & purgationem factas tota res naturæ & tempori committatur, uti *Sydenhamus* (*Ibidem*) optime monit. Levis inflammatio cutanea in eadem febre observata, similis probabiliter illi, quæ in eodem morbo caput obsidebat, sponte sua absque ulla desquammatione cedebat.

Verum longe pejor mania, tota sæpe vita incurabilis, sævam phrenitidem quandoque sequitur. Ex hactenus dictis patuit, postea §. 776. ulterius demonstrabitur, phrenitidis causam proximam esse inflammationem meningum cerebri, imo & in ipsa corticali substantia hujus visceris manifesta inflammationis signa quandoque deprehensa fuerunt: ab infarctis autem vasis, & distentis humore immeabili, vicina vasa minora comprimuntur, per libera adhuc vasa celerius moventur humores, sicque turbantur æquabilis & placidus liquidorum per vasa encephali motus, a quo sensuum internorum & externorum functiones, & motuum arbitrariorum excitatio, pendent. Ubi autem valida febris pergit urgere humores in loca hæc obstructa, tenerrima hujus visceris fabrica destruitur brevi, & paucis diebus moriuntur tales ægri, uti paulo ante vidimus. Si vero per artem, vel & sponte sua, minuatur febris, vel & cesset integre, sæpe tamen nondum redit ideo integritas parti huic inflammatæ, nisi sensim solvatur illud, quod vasis impactum hæret immeabile: verum tenerrima vasa encephali si per horrorem loci (vide §. 118.) crassiores humores receperint, difficulter talis obstructio resolvetur, cum tunicis elasticis arteriæ encephali careant, adeoque non poterunt hac vi, licet impetus a tergo urgentis liquidi fere nullus sit, retroprimere obstruentes moleculas in majores truncos. Metus ergo est, ne immeabile hoc fluidum, liquidioribus partibus dissipatis, cum vasis continentibus concrescat, sicque tota vita tollantur vel depraventur illæ functiones, quæ a fluidi per hæc vasa motu pendebant. Accedit præterea, quod a tumentibus vasis obstructis minora vicina comprimantur, & expresso liquido illorum latera contigua concrescant, unde iterum horum malorum augmentum. Immedicabiles surditates & amauroses, post morbos acutos inflammatorios capitis, a talibus caussis factas doluerunt toties Practici; & in aliorum viscerum morbis inflammatoriis infeliciter curatis pessimas similes sequelas observaverunt sæpius. Numquid sic post pulmonis inflammationem sævam immedicabile asthma tota vita manet? post validam hepatitidem pertinax & per vices tota sæpe vita recrudescens icterus &c.? Patet ergo ratio, quare post sævam phrænitidem mania sæpe sequatur nullis remediis curabilis; vel & quandoque in immedicabilem stultitiam, desinente immani furore, abeat morbus. In gurgatis publicis tristissima talia exempla occurrunt: & omnium frequentissime phrenitidem, a lochiis retentis natam in puerperis in maniam & fatuitatem perpetuam abiisse observavi.

Paulisper adscendens immanis fit.

Hippocraticum monitum est, & summi quidem momenti, ut hoc cautus medicus efficacissimam statim medelam adhibeat, simulque caveat, ne sibi aliisve nocere possint tales ægri.

ægri. Sic autem habet. *Quæ sensim feroces desipientiæ, ferinæ sunt: sed & convulsiones prænunciant* (*Coac. Prænot.* N. 87. *tom.* 8. *pag.* 857. & N. 156. *ibid. p.* 860. & N. 247. *p.* 865.). Optime *Foesius* videtur vertisse ἐπ' ὀλίγον *sensim*; alii autem *pauco tempore* reddiderunt hunc textum, imprimis quia *Galenus* similem textum *Hippocratis* in alio loco (*Prorrheticor. Lib.* 1. *text.* 25. *Tom.* 8. *pag.* 715. 716.) commentatus huic opinioni favere videtur, dicens: *Talis igitur vis hujus sermonis erit; quum videris quempiam cum ferocitate desipientem, & si paulo post sedetur, cognosce, mentem ejus non febris ratione læsam esse, sed quia phrenitica subalitur affectio, quæ postea adaucta tibi ferina videbitur.* Si tamen considerentur illa, quæ in morbis talibus observantur, probabilior longe *Foesii* versio videbitur: sæpe enim sensim & per gradus augetur delirium, donec in summum furorem desinat. Primo enim solito morosiores apparent ægri; dein ferox & protervum responsum dant; postea oblata respuunt, quæ antea avide expetebant: sic sensim gliscente morbo, tandem in adstantes irruunt, calcitrant, mordent &c. Tales enim desipientias ferinas (θηριώδεις παραφροσύνας) vocandas esse voluit *Galenus* (*Ibidem*). Nullum enim dubium est, ferociter delirare ægrum, licet paulo post quieverit; & vel ignari tunc cavent & sibi & ægro, dum jure metuunt, ne paulo post in similem furorem rapiatur. Videtur autem *Hippocrates* monuisse medicos, ne crederent levem morbi causam esse, dum sensim in ferociam ascenderet delirium, neque simul & semel in furorem agerentur ægri, cum interim brevi immanis furor metuendus sit. Ipse autem textus *Hippocratis* videtur satis evidenter huic sensui favere, sic enim habet: αἱ ἐπ' ὀλίγον θρασεῖαι παραχρούσιες θηριώδεες εἴσιν, οὐ μόνον ἢν ἐπ' ὀλίγον χρόνον γίνωνται. Si enim illud ἐπ' ὀλίγον pro pauco tempore sumatur, nihil distincti significabit hic textus, cum in ejus fine ἐπ' ὀλίγον χρόνον legatur: evidens autem ille textus apparet, si sequens versio retineatur: *Quæ sensim fiunt feroces desipientiæ, ferinæ sunt, non tantum si pauco tempore fiant* (*feroces scilicet*).

Plurima autem signa, quibus delirium futurum præcognoscere, vel ejus jam præsentis augmentum distinguere possumus, in Commentariis §. 702. ex *Hippocrate* collecta habentur.

Sæpe desinit in Lethargum, Coma, Catochen.

Dum nempe aucto tumore inflammatorio vasorum comprimuntur tenerrima encephali stamina, omnisque influxus spirituum in nervos, sensibus & motibus arbitrariis servientes, tollitur, vel saltem impeditur pro maxima parte. Ipsa enim apoplexiam inde fieri posse, postea in ejus historia §. 1010. N. 2. *β.* patebit. Lethargus autem, λήθη ἀεργός, quasi otiosam oblivionem dixeris, motum & sensum omnem fere tollit cum inexpugnabili necessitate dormiendi, & plerumque a Medicis sub hoc nomine describi solet morbus cerebri a pituitosa humida & frigida sanguinis cacochymia ortum ducens; unde & *Hippocrates* (*Coac. Prænot. Num.* 140. *tom.* 8. *pag.* 859.) illum morbum sic descripsit: *Lethargici, manibus tremuli, somnolenti, decolores, tumidi, pulsibus tardi sunt, & partes sub oculis elevatas habent* &c. Adeoque patet, diversam omnino indolem esse lethargi ab inflammatoria phrenitide; interim tamen, si similis somnolentia phrenitidem sequatur, imprimis cum notabili febrilis impetus diminutione, absque resolutionis signis, solet & tale symptoma hoc nomine vocari. *Galenus* (*De Pulsibus ad Tyrones cap.* 12. *Tom.* 8. *pag.* 11.) de pulsuum diversitate in morbis agens talem affectum descripsit, quem proprio nomine carere dixit, & de quo dubitat, an medius inter phrenitidem & lethargum vocandus foret, an vero ex phrenitide & lethargo mistus dicendus esset: in quo affectu ægri *connivent ut plurimum oculis, somnolenti sunt, atque stertunt. Rursus oculis fixis ac inconniventibus diutissime, ut catoche laborantes, intuentur. Et si quid roges, atque ad colloquium compellas, difficiles sunt ad respondendum & tardi. Plerumque etiam stulte loquuntur, nec recte respondent, ac temere nugantur.* Apparet satis, aptissime hæc phænomena convenire illis, quæ modo dicta fuerunt, præcipue cum subjungat *Galenus*, quod in his *pulsus celeres sunt & crebri, perinde ut phreniticorum, minus tamen: & roboris item minus ac illi obtinent.*

Coma autem inflammatorios morbos comitari, vel & sequi frequenter, patuit ex illis, quæ ad §. 704. dicta fuerunt. Mirabilem autem illum affectum, qui catoche vel catalepsis dicitur, quo laborans repente, immotus, nec sentiens, illum corporis statum retinet, quem primo momento accedentis morbi habebat, (vide §. 1036.) pariter phrenitidem sequi quandoque, nemo mirabitur; si consideret, dissecta hoc morbo defunctorum cadavera demonstrasse arterias & venas cerebri valde turgentes fortiter impacto & denso cruore (vide §. 1041.). In textu *Galeni* modo citato catoches mentio facta fuit; & delirio catochen quandoque jungi apud *Hippocratem* (*Prorrhetic. Lib.* 1. *Tom.* 8. *pag.* 756.) legitur: *Capite dolentes, cum catoche delirantes, intercepta alvo, oculo ferocientes, facie florida, opisthotono corripiuntur.*

Pessimi autem ominis esse hos affectus in phrenitide vel ægrorum custodes norunt, certam prævidentes mortem, dum antea furibundi subito quiescunt & somnolenti fiunt.

Vomitus æruginosus ratione inflammati cerebri; sputatio frequens & indecora in adstantes; tremor; fœx alvi & urina interceptæ, vel albæ; urina cruda; convulsio; venatus floccorum volitantium; oculi pulverulenti; dentium stridor; ἀσιτία plerumque convulsionis prænuncia; permutatio symptomatum perpetua, ulceris tumentis subsidentia, frequentia sunt præsagia periculi summi & mortis.

Recensentur jam illa signa, quæ in phrenitide summum periculum & mortem designant. Inter illa autem merito numeratur vomitus ille æruginosus. In Commentariis §. 267., ubi agebatur de illis signis, ex quibus cognoscitur, per vulnera capitis cerebrum ipsum læsum vel compressum esse, dictum fuit, suspectum maxime fuisse, si sic affecti bilem vomerent; atque ibidem notatum fuit, cerebro per insolitum navigationis motum turbato, etiam in sanissimis antea hominibus, æruginosam bilem evomi; & vicissim, dum ab alia causa circa præcordia talis saburra collecta hæret, cerebri omnes functiones miris modis turbari. De quo miro inter cerebrum & præcordia commercio videri possunt illa, quæ ad §. 701. dicta fuerunt. Ubi ergo in phreniticis ille vomitus adest, novimus, inflammatoriam causam cerebrum ipsum penitus turbare, adeoque pessima quævis exspectanda esse. Distinguimus autem facile, quod ille vomitus ratione inflammati cerebri fiat, non vero ab acri bilioso in primis viis fluctuante, per absentiam illorum signorum, quæ primo numero §. 642. recensentur, ubi de nausea a sordibus talibus biliosi nata agebatur. Unde simul patet ratio, quare *Hippocrates* (vide Commentaria §. 267.) dixerit: *In capitis doloribus æruginosi vomitus cum surditate & pervigilio, cito vehementer insanire faciunt*. Historiæ autem ægrorum ab *Hippocrate* in Epidemicorum libris conscriptæ funestos eventus vomitus talis probant. Sic enim *Philistes* (*Epidem.* 3. *ægrot.* 4. *Tom.* 9. *pag.* 232.) primo die morbi æruginosa multa vomuit; secundo die vehementer insanivit; quarto die convulsus fuit: quinto die periit. Alter autem phreniticus (*Ibid. ægrot.* 4. *post tempestatem p.* 298.) prima die æruginosa multa tenuia vomuit, & multum deliravit; secundo die palpitationes per totum corpus, & nocte sequente convulsiones adfuerunt. Quarto die obiit.

SPUTATIO FREQUENS ET INDECORA IN ADSTANTES. An sputatio frequens per se phrenitidis signum sit in morbis, dubium videri posset. Cum autem impedito libero humorum circuitu per capitis interiora, tanto major copia sanguinis urgeat illas partes, quæ a carotidibus externis ramos accipiunt, unde facies illa rubra & vultuosa, truces oculi &c. de quibus quarto numero præcedentis paragraphi dictum fuit; non adeo absonum videtur, & salivales glandulas ob eandem causam quandoque salivam copiosiorem secernere, quam continuo ægri exscreant. Hinc forte *Hippocrates* dixit: *Screatus frequens, si sane & aliud quoddam signum adfuerit, phreniticum* (*Prorrhet. Lib.* 1. *text.* 6. *Tom.* 8. *pag.* 704.). Et paulo post (*Ibid. text.* 12. *pag.* 708.) sputationem (πτυελισμὸς) damnavit in phreniticis. Ubi vero in adstantes ægri sputa projiciunt, summæ proterviæ signum est, & in bene moratis certissimum delirii indicium: si enim vel ferox ab homine moderato responsum mali ominis sit in morbis, quanto magis indecora talis sputatio. Merito enim pro axiomate Medico (*Jacot. & Holler. Comment. in Coac. Hippocr. pag.* 519.) posuit, dum textum modo allegatum commentatur: *Omnes actiones voluntarias, quæ præter modum ac decorum vel deficiunt, vel exsuperant, phrenitidis esse signa.*

TREMOR. Quando §. 727. de tremore febrili agebatur, constitit, liquidi arteriosi, per encephali arterias movendi, immeabilitate inter tremoris causas recenseri. Ubi ergo in phrenitide talis tremor observatur, novimus, turbari liberum influxum spirituum in nervos musculis movendis destinatos; sic ut uno momento tollatur ille influxus, momento post præter voluntatis imperium redeat; adeoque constat, ad ipsam cerebri fere medullam morbi effectum pertingere. Patet hinc ratio, quare tremorem tanquam funestum in phrenitide damnaverint medici. Dixit *Hippocrates* (*Prorrhet. Lib.* 1. *text.* 9. *Tom.* 8. *pag.* 706.): *Phreniticæ vehementer affectiones tremulæ desinunt*. Quod autem hic non intelligatur, vehementem phrenitidem cessare tremoribus obortis, satis patet ex alio loco *Hippocratis* (*Coacr. Prænot. N.* 99. *ibid. pag.* 857.), ubi in vehementi phrenitide tremores damnantur tanquam lethales. Unde etiam, uti in Commentariis §. 700. dictum fuit, tremulæ & obscuræ desipientiæ valde phreniticæ habitæ fuerunt *Hippocratis*: & in lethali phrenitide, de qua dictum fuit modo, dum de vomitu æruginoso sermo erat, palpitationes illæ per totum corpus secundo die aderant.

FŒX ALVI ET URINA INTERCEPTÆ VEL ALBÆ: URINA CRUDA, VENATUS FLOCCORUM VOLITANTIUM. Videantur de his omnibus illa, quæ in Commentariis §. 734. & 772. habentur.

CONVULSIO. In Commentariis §. 712. probatum fuit quod convulsio, inflammationis cerebri signa prægressa sequens, fere lethalis sit semper, quia tunc novimus, ipsam cerebri medullam jam affici. In ægris illis modo memoratis ex Epidemicis *Hippocratis* convulsiones aderant, qui etiam phrenitici mortui sunt.

OCULI PULVERULENTI. Tenuissimo rore ex minimis arteriosis fistulis exhalante oculos detergeri novimus, & humidos servari: dum simul frequenti palpebrarum nictitatione aver-

§. 774. vertitur quidquid pulverulenti in aere circumvolitantis oculis adhæresceret: simulac autem exhalans ille ros deficit, oculi sicci & squalidi apparent. Docuerunt autem injectiones anatomicæ, arteriosa vasa plurima ex encephalo a ramis carotidum internarum per oculos disperg; adeoque merito tunc concludimus, similem siccitatem in capitis partibus internis adesse, distentis immeabili sanguine vasis majoribus, minoribus vero compressis & liquido tenuissimo orbis. Simul accedit, quod tales ægri hebetes jaceant fixis & apertis oculis, palpebris vix amplius vel rarissime conniventibus; unde patet ratio, quare tunc oculi pulverunti appareant, pessimo semper omine. Videantur & illa, quæ de luctuosis febre continua putrida decumbentium oculis in Comment. §. 734. dicta fuerunt.

STRIDOR DENTIUM. Quibusdam hominibus familiaris est ille dentium stridor, dum dormiunt. Cæteroquin involuntarium & convulsivum motum musculorum maxillas moventium significat, adeoque merito mali ominis in morbis habetur. Sollicite hic monuit Hippocrates (*in Prognost. Tom.* 8. *pag*, 604.), *dentium stridorem portendere insaniam & mortem, nisi quis a puero consueverit. Si vero etiam delirans hoc agat, jam valde perniciosum est.*

Ἀδιψία PLERUMQUE CONVULSIONIS PRÆNUNCIA. Cum enim in hoc morbo causæ sitis adsint, si non sitiant tamen ægri, novimus sensorium commune penitus turbatum esse, adeoque pessima quævis jure metuuntur. Videantur illa, quæ in Commentariis secundæ sectionis §. 772. de ἀδιψία dicta sunt.

PERMUTATIO SYMPTOMATUM PERPETUA. Cerebrum esse illud organum corporeum novimus, unde motus voluntarii exercitatio & sensum externorum & internorum actiones pendent: cumque a singulis nervis, per objecta externa mutatis, distinctæ cogitationis mutationes producantur; & vicissim in singulis musculis motus arbitrarii ex nutu voluntatis excitari possint; patet omnium & singulorum nervorum distinctam in cerebro origenem esse. Nata ergo inflammatione in capitis interioribus, adeoque impedito vel turbato liquidorum per vasa cerebri motu in hac illave parte, diversissima possunt excitari symptomata, prout variæ nervorum origines sic efficiuntur. Sic mira phantasmata delirantium oculis occurrunt, sonorum ingens varietas auribus percipitur, odorum, saporum &c. miræ mutationes observantur, dum ab interna illa & morbosa sensorii communis dispositione origines nervorum mutantur. Ubi ergo perpetua horum symptomatum permutatio est, novimus magis magisque turbari sensorium commune, & ad alias partes cerebri propagari malum. Patet hinc ratio, quare Hippocrates (*Prorrhetic. Lib.* 1. *text.* 12. *Tom.* 8. *p.* 708. *Coac. Prænot. N.* 94. *ibid. p.* 857.) dixerit: *In Phreniticis per initia moderatum esse, sed crebro permutari, malum id est.* Et paulo post (*Ibidem text.* 27. *pag.* 716. *Cac. Prænot. N.* 103.) *Crebræ in phreniticis premutationes, convulsivæ.* Atque ideo *Galenus* (*Ibid. pag.* 716.) in Commentariis suis in hunc textum dixit: *Vere igitur in cerebro ipso transfluxio est, alias in alia quapiam ipsius parte orta, speciem quidem affectionis servans, sed pro parte affecta symptomata ipsa permutans.* Testatur autem *Galenus*, se vidisse sæpenumero tales phreniticos, semper quidem delirantes, sed variatis secundum omnium functionum animalium genera modis. Nunc enim excandescebant ira, paulo post lætabantur; tunc audacissimi adstantes invadebant, mox perterriti &c. Patet autem satis ex dictis, quare mali ominis hæc symptomatum perturbatio habeatur.

ULCERIS TUMENTIS SUBSIDENTIA. Pessimum hoc signum non tantum in phrenitide, verum & in aliis morbis, notat vitam deficere. Unde *Hippocrates* (vide Commentaria §. 158. N. 7. §. 403. N. 1. & §. 432.) *in Prognosticis* enumerans illa, ad quæ Medicum attendere oportet, ut futuram in morbis prævideat, monet, considerandum esse, an forte æger ulcus habeant ante morbum, vel in morbo ipso natum. Si enim illud ulcus siccum fiat cum livido vel pallido colore, moriturum hominem præsagiebat.

A peripneumonia lethalis. A variolis mala admodum; ab ileo lethalis.

A PERIPNEUMONIA LETHALIS. Tunc enim solet fieri phrenitis ideo, quod per inflammatum pulmonem non possit transire sanguis cordis dextri; adeoque nec venosus sanguis poterit in cordis cavum dextrum libere evacuari; ergo & impedietur sanguinis a capite per venas jugulares reditus, dum interim arteriæ pergunt sanguinem ad caput pellere: infarcientur ergo vasa cerebri, ejusque functiones turbabuntur; & nisi cito resolvi possit pulmonis hæc inflammatio, brevi pereunt ægri. Cum autem non nisi in pessima peripneumonia phrenitis sequi soleat, patet, quare lethalis tunc sit. Unde *Hippocrates* (*Aphor.* 12. *sect.* 7. *Tom.* 9. *pag.* 297.) dixit: *A peripneumonia phrenitis, malum.* Atque alibi (*in Prognost. Tom.* 8. *pag.* 606.), manus ante faciem attollere, muscas inani opera captare, festucas carpere, floccos avellere, (quæ omnia instantis phrenitidis signa esse antea vidimus) tanquam mala & mortifera damnavit in peripneumonia. Alio tamen in loco (*Coac. Prænot. num.* 396. *ibidem pag.* 875.) utcumque mitiorem prognosin videtur habere, dicens: *Quicumque vero peripneumonici non purgati sunt judicatoriis diebus, sed mente moti quatuordecim dies effugerunt,* pe-

periculum est, *illos suppuratos fieri*. Ubi tamen notandum, quod παραπέψαντες dixerint, quo vocabulo ad significandum lene delirium sæpius utitur.

A VARIOLIS MALA ADMODUM. Dum antequam variolæ erumpunt, in statu nempe contagii, febris valida delirium aut phrenitidem fecerit, nunquam quidem periculo caret; tamen magna spes est, erumpentibus variolis, una cum reliquis symptomatibus, & hoc cessaturum. Ubi vero post variolarum eruptionem manet ferox & perpetuum delirium, vel nascitur, si in statu contagii non adfuerit, major metus est; quia tunc suspicio est, pustulas variolosas capitis interiora obsidere. Quando autem in confluentibus variolis a resorpto gangrænoso fere tabo putridissima & acutissima febris accenditur, & phrenitidem facit, facile patet, tenerrima cerebri vasa liquidis acribus putridis, rapido motu agitatis, brevi destruenda esse; adeoque nullam spem superesse. De his omnibus autem postea in variolarum historia dicetur.

AB ILEO LETHALIS. In morbo hoc a summo dolore vigiliam, febres, convulsiones ipsas excitari, postea *in Capitulo de Intestinorum inflammatione* patebit. Verum nunquam in tantam sævitiem morbus ille evehitur, quin brevi post lethalis gangræna sequatur, omni dolore subito cessante, & delirantibus plerumque ægris. Unde & *Hippocrat.* dixit: (*Aphor.* 10. *Sect.* 7. *tom.* 9. *pag.* 296.) *Ab ileo vomitus, vel singultus, vel convulsio, vel desipientia, malum.*

Inflammatio paulisper fixa, & asperitas faucium ad superiora vergens creat phrenitidem mortiferam; hi palpant, & laboriosi sunt.

Observaverat aliquoties tales casus *Celeberrimus Boerhaavius*, in quibus post leviorem anginam, absque bonis signis evanescentem, lethalis phrenitis nascebatur, dum mala metastasi inflammatio faucium caput peteret, atque inde hanc prognosin fecit; cujus tamen & apud *Hippocratem* non obscura vestigia inveniuntur. Sic enim habet (*Prorrhet. lib.* 1. *textu* 11, *tom.* 8. *pag.* 707.), uti jam in Commentariis §. 772. dictum fuit: *In acutis circa fauces dolentia, contracta, parva, suffocantia, Quum hiaverit, non facile os cogere & concludere posse, delirium portendit. Ex his phrenitici & perniciose laborant.* Et in *Coacis Prænotionibus* sequentia leguntur: *Fauces modicæ exasperatæ, & alvus vanis conatibus nitens, frontis dolores, ægri palpantes, cum dolore. Quæ ex his augescunt, difficilia.* Et alibi (*Num.* 168. *ibid. pag.* 867.): *In angina, absque signis* (ἀσήμως) *dolores ad caput cum febre, perniciosi.* Talibus autem ægris delirium continuum *cum studio* nascebatur, quod *Hippocrates* longe periculosius dixit illo, quod *cum risu* fit, uti in Commentar. §. 700. dictum fuit, quia inde summopere defatigantur ægri. Sic vidit *Boerhaavius* nobilem virginem, quæ dies noctesque filum per acus foramen transmittere conabatur, donec deficeret. Alia ægra absque ulla intermissione nodos nectebat. Similes plures casus vidi, ubi ad mortem usque laboriosi semper ægri summa animi attentione exercitata in sanitate opificia tentabant.

Cum versatur circa necessaria, pessima.

Hæc prognosis in *Coacis Prænotionibus* (*num.* 372. *ibid. pag.* 872.) habetur, ejusque jam mentio in Commentar. §. 700. facta fuit. Necessaria autem vocantur illa, quæ ad sustinendam vitam, & curandum periculosum hunc morbum, absolute requiruntur. Sic si insidiarum metu tales ægri somno abstineant, tenebricoso in loco degere nolint, omnem cibum potumque respuant, venenum ipsis propinandum suspicati &c. satis patet, omnia necessario in pejus ruere debere. Hanc phrenitidis speciem videtur indigitasse *Hippocrates* (*N.* 100. *tom.* 8. *pag.* 857.) dum dixit: *Ex phrenitide ita perit. In hoc morbo perpetuo delirant, quum nimirum sanguis corruptus, & extra consuetam agitationem motus fit. Quumque desipiant, nihil quidquam effatu dignum eorum, quæ offeruntur, accipiunt. Procedente vero tempore macescunt, tum a febre, tum quod nihil alantur.*

§. 775. CAdavera defunctorum a phrenitide exhibuere meninges inflammatas, gangrænam, abscessum, sphacelum cerebri, aut acres rodentes ichores.

Nihil magis promovet artem, quam si in morbo quodam, toto decursu sollicite observato, post mortem in defunctorum cadaveribus indagetur, quæ partes affectæ fuerint, & quænam in illis mutationes contigerint. Sic enim optime detegitur, an in diagnosi, prognosi, & curatione morbi erratum fuerit, nec necesse. Constitit autem ex observationibus plurimis optimorum medicorum, in cadaveribus phrenitide defunctorum apparuisse talia indicia, quæ inflammationem prægressam docerent manifeste. Virgo acuta febre decumbens cum perpetuo delirio, & satis feroci quidem, in Nosocomium deferebatur, atque post

biduum moriebatur. Defunctæ cranio aperto, ostendit *Celeberrimus Boerhaavius* auditoribus suis, tenuem meningem cerebri totam rubentem & inflammatam, imo & ipse cortex cerebri, qui naturaliter griseum colorem refert, adeo rubescebat, ac si arte anatomica repleta fuissent rubra materie ejus vasa. Si jam conferantur illa, quæ apud *Bonetum in Sepulcreto anatomico*, aliosque observatores habentur, pluribus exemplis constabit, suppurationem, gangrænam, sphacelum, inflammationis validæ non resolutæ consuetos exitus, in phrenitide mortuorum cadaveribus deprehensa fuisse. Imo & quandoque contingit, cerebri membranas, imprimis in hominibus sæpius hunc morbum passis, crassas, duras, & quasi subscirrhosas fuisse. Sic in homine, qui biennii spatio validissimam phrenitidem aliquoties passus fuerat, & deinde vomica hepatis perierat, inventa fuit dura mater cranio fortissime adhærens, longe crassior & firmior solito, ejusque processus falciformis fere in tota sui longitudine osseus apparebat. Pia mater, robore & firmitate similis erat fere duræ matri in sanis hominibus, facillissime secedebat ubique a cerebro supposito, numerosissimis vasis sanguine repletissimis conspicua. Cerebrum ipsum longe siccius & firmius erat solito; in cerebri ventriculis tamen seri copia reperiebatur (*Acad. des Sciences l'An 1706. Mem. p. 662. 663.*). Acres autem & rodentes ichores hic quandoque reperti originem debent vel puri, stagnatione & mora corrupto & degeneranti, vel & tabo gangrænoso. Præterea dum tenerrima hæc vascula immeabili liquido infarcta, vel a vicinis vasculis tumentibus compressa, urgentur per febrim velocius motis humoribus, periculum est, ne rumpantur & contentum effundant liquidum; quod collectum & stagnans in acrem ichorem facile converti poterit.

§. 776. EX quibus cunctis elicitur causa proxima Phrenitidis Veræ, inflammatio vera piæ matris, duræque primario orta. Symptomaticæ vero, inflammatio similis orta a raptu materiæ phlogisticæ in cerebri meninges.

Phrenitis definiebatur §. 771. non ex intellectu causæ proximæ hunc morbum constituentis, sed ex talibus phænomenis, quæ omnes Medici communi consensu in hoc morbo semper adesse statuunt; *feroci nempe & perpetuo delirio a cerebro primario affecto cum febre acuta continua*. Postquam autem omnia, quæ ad diagnosin & prognosin faciunt, sedulo considerata fuerunt, tuto videtur concludi posse, uti hoc paragrapho fit; inflammationem meningum cerebri primario ortam constituere causam proximam phrenitidis veræ. Patet hoc autem evidenter, si conferantur illa, quæ de signis inflammationis præsentis ad §. 382. dicta fuerunt. Tumor enim ruber, dolor a distentis vasculis, durities & renixus partis affectæ, calor ingens, pulsatio, febris & ejus sequelæ docebant, inflammationem adesse. Verum quidem est, quædam ex his signis tantum manifeste apparere, ubi inflammatio externam partem corporis obsidet; si tamen expenduntur illa, quæ §.772. phrenitidem veram antecedere probatum fuit, constabit eadem omnia in phrenitide adesse. Rubor enim faciei & oculorum, facies vultuosa & turgens, truces oculi, narium stillicidium (vide §. 773. 4.) evincunt satis, sanguinem rubrum distendere vasa majora non tantum, verum etjam errore loci minorum vasorum dilatata orificia ingressum, in illorum angustiis hærere: unde concluditur, uti tunc demonstratum fuit, & interiora capitis similiter affici. Calor ingens & internus capitis, cum pulsatione sæpe tam valida, ut cranium miseris dissilire videatur, alterum inflammationis signum dat. Febris acuta continua, atque præcedens dispositio inflammatoria, ulterius modo dicta confirmant. Unde nullum dubium videtur de hac re superesse posse.

Dolor autem capitis ingens videtur docere, cerebri membranas affectas esse, & imprimis duram matrem, quæ, periostei interni cranium investientis munus gerens illis vasis immissis & receptis ubique adhæret, adeoque inflammatorio tumore distendi nequit, absque magna distractione horum vasculorum: accedit, quod duræ matris arteriæ elasticis tunicis donatæ, validius resistant distendentibus liquidis. Forte & in pia matre ab eadem causa dolor excitatur. Cerebri autem corticem erodi, secari &c. absque dolore posse, patuit ex illis, quæ de cerebri fungis in vulnerum capitis historia dicta fuerunt. Medullaris autem cerebri substantia, tutius recondita, tardius afficitur, atque videtur illico convulsiones facere, uti pariter tunc probatum fuit. Cum autem ingens capitis dolor phrenitidem veram antecedat, apparet, cerebri meninges affici, priusquam cerebri functiones adhuc multum turbentur. Cum autem pia mater cerebrum involvat, & omnes ejus anfractus ingrediatur, patet, inflammationem ejus contiguum non tantum illi, sed & vasis emissis continuum, corticem cerebri brevi afficere debere simili malo; atque constitit ex illis, quæ præcedenti paragrapho dicta fuerunt, observationes in cadaveribus defunctorum hoc demonstrasse. Interim tamen satis apparet sufficere posse solam piæ matris inflammationem, ut cerebri functiones turbentur, cum nulla vasa accipiat cerebri cortex, nisi ex hac membrana; & in Commentariis §. 701. probatum fuerit, obstructionem quamcumque, impeditum influxum, transfluxum, effluxum per cerebrum, majorem velocitatem, stagnationem, pessima deliria producere posse.

Ubi ergo primo & primario affectus inflamma-

matione cerebri meningibus ferox & perpetuum delirium adest, dicitur phrenitis vera. Si vero manifesta inflammationis signa in aliis corporis partibus prius adfuerint, & dein materia phlogistica ex his partibus per malam metastasin in cerebri meninges rapiatur, symptomatica vocabitur, uti pluribus antea dictum fuit.

§. 777. QUidquid has producere potest, fungi poterit causæ propioris munere (772.)

Omnes enim causæ inflammationis, in ejus historia enumeratæ, huc pertinent; de quibus tunc actum fuit; præcipue si simul concurrant talia, quæ generales inflammationis causas versus caput determinant, ut insolatio, vigiliæ, ira &c.; de quibus omnibus in Commentariis §. 772. dictum fuit.

§. 778. QUin hinc vera diagnosis utriusque mali.

Si enim post ingentem dolorem internum capitis, cum æstu valido & febre acuta continua oriatur ferox & perpetuum delirium, est phrenitis vera; ubi vero in alia quadam parte corporis inflammationis natæ signa apparuerunt prius, & postea caput afficitur, est phrenitis symptomatica.

§. 779. CUratio requirit attentionem ad sequentia.

Phreniticis varices, vel hæmorrhoides fluentes prosunt.

Alvi fluor bonus.

Dolor ad pectus, pedesque, vel & vehemens tussis superveniens sæpe solvit malum.

Ut & hæmorrhagia.

Hoc fuit Veterum Medicorum institutum, ut sollicite notarent illa, quæ in morbis contingebant; sicque discerent fideli observatione, quibus modis morbi in salutem vel interitum tenderent, ut postea priora promovere, posteriora impedire vel mutare, idonea medela possent. Unde *Hippocrates* adeo operosus fuit in Semeiotica parte medicinæ, atque salutarem artem tot regulis practicis, plurium sæculorum communi suffragio probatis, nobilitavit & auxit; quas tamen ex morborum observatione collegisse videtur, uti apparebit unicuique, qui Aphorismos cum illis contulerit, quæ in Epidemicorum libris habentur. Imo hanc fuisse Medicæ artis originem optime notavit *Celsus* (*In Præfatione p.* 9.); ubi de variis Medicorum sectis agit; *Non enim post rationem medicina inventa est, sed post inventam medicinam ratio quæsita est*. Inter recentiores medicos *Sydenhamus*, eandem methodum secutus, plus promovit medicinam solus, quam ante illum numerosissimi alii, subtilissimis speculationibus indulgentes, & causas morborum lentissimas a priori explicare conati. Fatetur autem summus ille in arte medica vir, quod, dum morborum genio cognoscendo incumberet, quidam perierint ægri, quibus succurri potuisset, si genuinam curandi hos morbos methodum novisset prius: verum hoc inevitabile est, & neminem latet, *sic medicinam ortam fuisse, subinde aliorum salute, aliorum interitu, perniciosa discernentem a salutaribus* (*Celsus ibid.*). Neque has calamitates evitant illi, qui vanis, licet speciosis hypothesibus freti, medendi methodum in morbis fingunt, dum interim, neglecta morborum attenta observatione, in eodem semper luto hærent, neque post plurimos funestos eventus magis prosunt ægris suis, quam antea.

Antequam ergo de curatione phrenitidis dicatur, operæ pretium erit videre, quænam profuisse in hoc morbo fidelia observata docuerint.

VARICES. Ex illis, quæ hactenus de phrenitide dicta fuerunt, satis patuit, in hoc morbo vasa encephali urgeri sanguinis majori copia & impetu; adeoque in cura proderunt omnia, quæ nimiam copiam minuunt, & impetum sanguinis a capite versus alias partes derivant, qualia jam ad §. 702. in cura delirii febrilis commendata fuerunt. Varix autem vocatur præternaturalis venæ distensio, & omnium frequentissime in partibus corporis inferioribus apparet, ubi sanguis difficilius ascendere potest, ob maximam a corde distantiam, & acclivem viam. Ubi ergo venæ crurum in phreniticis varicosæ fiunt, novimus copiam sanguinis in his retineri, adeoque minus sanguinis ad cor redire, tantoque minus impleri vasa superiora. Præterea ad auctam sanguinis velocitatem compescendam per artem varicosas venas reddimus leni earundem compressione in artubus, uti in Commentariis §. 691. dictum fuit: atque eadem methodo ad hæmorrhagias nimias compescendas medici uti solent cum successu, uti in Commentariis §. 743. monitum fuit. Patet ergo ratio, quare varices phreniticis prosint. Quin imo tantam spem in varicibus posuit *Hippocrates* (*Aphor.* 21. *Sect.* 6. *tom.* 9. *p.* 260.), ut maniæ ipsius solutionem ab illis speraverit. An autem præter modo dictos varicum effectus ex cognita corporis fabrica intelligendos, tumen-

nentes venæ crurum regiminis quadam actione (de qua vide Commentaria §. 701.) caput afficere possunt? Sequens *Hippocratis* Aphorismus tale quid indicare videtur: *Qui calvi sunt, illis varices non fiunt. Quibus vero calvis existentibus varices succedunt, illi rursus capillati fiunt* (*ibid. Aphor.* 34. *pag.* 270.). Qui hunc textum proterve riserunt, tanquam penitus absurdum, & nullam communionem inter capillatam capitis cutim & tumentes crurum venas esse statuerunt, videant, an melius intelligant, quare circa pubertatis tempus, tumentibus & varicosis sæpe factis venis spermaticis, in pudendis crines prodeant, in masculis barba enascatur, vox mutetur &c., atque in castratis sæpe omnia hæc immutentur denuo. Sufficiet practico, novisse, quid ex varicibus natis morborum tempore boni vel mali exspectandum sit, licet connexionem inter causam hanc prægressam, & comitantem vel sequentem effectum, non distincte intelligat. Ante pubertatem varices in tibiis non exspectandas esse, alibi (*Coac. Prænot. Num.* 512. *T.* 8. *p.* 882.) *Hippocrates* monuit.

HEMORRHOIDES FLUENTES. Vasa enim hæmorrhoidalia & carotides arteriæ opposita directione sanguinem ducunt, unde revulsio a capite merito exspectatur, dum fluunt hæmorrhoides. Notum est, pluribus hominibus consuetum esse, ut bis in anno, quibusdam longe sæpius, hac via sanguis evacuetur. Si autem circa illud tempus, qua hæmorrhoides ipsis fluere solent, non fiat hæc evacuatio, plerumque vertigine, aurium tinnitu, similibusque symptomatibus affliguntur, quæ leviorem cerebri affectionem docent: quin imo Historia Medica docet, epilepsiam, maniam, & lethalem apoplexiam successisse, dum consuetus sanguinis per hæmorrhoides fluxus sponte vel imprudenti medela intercipiebatur. Sic *Alcippus hæmorrgoides habens curari prohibebatur: curatus vero mania correptus fuit* (*Epidem.* 4. *text.* 51. *T.* 9. *pag.* 331.). Contra vero apoplexiæ aut maniæ hæmorrhoides succedere, bonum esse dixit *Hippocrates* (vide Commentaria §. 702.); morbosque illos hac via solvi monuit. Ex quibus omnibus patet, quantum boni in capitis morbis ab hæmorrhoidibus fluentibus exspectari possit.

ALVI FLUOR BONUS. Materialem febris causam, vi febris ipsius subactam, solutam & mobilem redditam per alvum quandoque expelli de corpore, antea ad §. 594. vidimus; adeoque & hoc respectu prodesse posset alvi fluxus in phrenitide. Verum, uti tunc ibidem monitum fuit, post coctionis signa prægressa talis alvi fluor tunc apparere debet, cum idem illud symptoma in morborum initio mali ominis sit, imo & quandoque lethale; uti ad §. 741. dictum fuit. Verum in hoc morbo non tantum prodesse potest alvi fluor, quatenus morbosam materiam evacuat, sed etiam, dum humoribus huc ruentibus viscerum abdominalium vasa deplentur, & sanguini impulso minus resistunt, impetus & copia humorum pulcherrime a capite avertitur, quod magni momenti est in curatione phrenitidis. Docuerunt autem Veterum Medicorum observata, alvi fluorem prodesse illis morbis, in quibus nimis urgebantur vasa capitis. Sic ophthalmicis utilem esse diarrhœam in Commentariis §. 720. vidimus. *Quæ caput concutiunt, aurium sonitus facientia, hæmorrhagiam faciunt, vel mulieri menses deducunt, tum alias, tum si secundum spinam ardor consequatur. Æque autem & (hæc) dysenterica* (*Coac. Prænot. Num.* 168. *tom.* 8. *pag.* 861.). Ex quo textu videtur patere, quod solutionem talium morborum, in quibus vasa capitis nimis distenta erant, æque exspectaverit ab alvi fluxu *Hippocrates*, quam ab hæmorrhagiis. Huc etiam videtur spectare alter textus (*ibid. num.* 125. *pag.* 858.): *In febribus pulsus & dolor secundum venam, quæ est in collo, in dysenteriam finitur.* Verum alibi mirum recursum a capite versus alvum, & vicissim ab alvo versus caput notat (*Aphor.* 28. *Sect.* 4. *Tom.* 9. *pag.* 150.), cujus rei antea in Commentariis §. 722. mentio facta fuit. Sic autem habet: *Quibus biliosæ sunt dejectiones, surditate orta cessant; & quibus surditas, biliosis obortis dejectionibus cessat*: Monet autem *Galenus* (*ibidem.*) in Commentariis suis in hunc textum, hic non intelligi confirmatam, & sæpe sanatu difficillimam, surditatem, sed talem, quæ repente in febribus oritur. Ex quibus omnibus apparet, in capitis morbis multum boni ab alvi fluore posse exspectari, atque ideo etiam utile judicavit *Hippocrates* (*Aphor.* 5. *Sect.* 7. *ibidem pagina* 294.); si maniæ dysenteria succederet.

DOLOR AD PECTUS PEDESQUE &c. Quando §. 772. de phrenitide symptomatica agebatur, notatum fuit, certissimis constare observationibus, inflammationem in quadam corporis parte, etiam remotissima a capite, natam, posse periculosa metastasi caput petere, priori loco relicto, atque tunc recensita fuerunt illa signa, quæ docebant, tale malum metuendum esse. Nemini ergo mirum videbitur, quandoque & a capite metastasin fieri versus alias partes, cum insigni sæpe levamine periculosi hujus morbi; præcipue si non ad viscera alia, sed ad femora aut crura, remotissimas a capite partes, derivatio fiat. Unde *dolores, qui ad inferas delabuntur partes, toleratu faciles* dixit Hippocrates (*Prorrhet. lib.* 1. *tom.* 8. *pag.* 781.). Capitis autem morbos ad pectus quandoque transferri indicare videtur alter apud *Hippocratem* locus (*Epidem.* 3. *tom.* 9. *pag.* 191.) ubi sic habetur: *Quodcunque superiorum partium doluerit, ad coxendices, vel ad genua, vel asthma hæc omnia solvit.* Imo in ipsa mania aliquid boni inde exspectasse videtur, dum dicit (*Coac. Prænot. num.* 484. *Tom.* 8. *pag.* 880.): *Ex mania ad raucedinem cum tussi (fit) abscessus.*

Confirmantur autem modo dicta illis, quæ in ægrorum historiis ab *Hippocrate* descriptis ha-

bentur. Ita in *Herophonte* (*Epidem.* 1. *ægrot.* 3. *tom.* 9. *p.* 103.), quem præter exspectationem a periculosissimo morbo evasisse testatur, aderant vigiliæ, quinta die morbi surditas, sexta die delirium. Verum octava die doluit inguen, dein ad utramque tibiam dolores accesserunt, sed & prorsus resipuit æger, nox toleratu facilis fuit, & urinæ, quæ antea tenues & nigræ fuerant, melius coloratæ erant, & aliquid sedimenti habebant. Postquam autem nona die imperfecta crisi judicatus fuerat, post quinque dies rediit febris acuta cum surditate, verum tertia post recidivam die crura dolor invasit cum surditatis imminutione. Ita etiam in virgine, quæ *Abderæ* in templi vestibulo decumbebat, surditate & delirio in febre acuta laborante, notatur, quod vigesima die morbi pedum dolor ortus fuerit, sed & simul surditas & delirium cessabat; monetque, quod, postquam in omnibus perfecte judicata esset ægra, pedum ille dolor adhuc remanserit (*Epidemic.* 3. *ægrot.* 7. *ibidem pag.* 301. 302.)

UT & HÆMORRHAGIA. Antea jam aliquoties monitum fuit, narium hæmorrhagiam intelligi, quando simpliciter absque ullo addito hæmorrhagiæ vocabulum usurpatur, quia omnium frequentissime in morbis acutis per hanc viam facta sanguinis evacuatio occurrit. Cum autem in phrenitide arteriæ capitis impetu & copia sanguinis valide urgeantur, patet ratio, quare toties in hoc morbo narium hæmorrhagia fiat. Plurima enim ex illis signis, quæ narium hæmorrhagiam præsagiunt (vide §. 741.) in phrenitide jam adsunt. Illo autem tempore, cum adest narium hæmorrhagia, sanguis per carotidum arteriarum truncos pulsus majori copia derivabitur versus externæ carotidis ramos, ubi jam minor resistentia est; adeoque dabitur occasio, ut inflammatoria densitate immeabilis sanguis in encephali vasis hærens, minuto impetu liquidi a tergo urgentis, in majores truncos retropellatur (vide §. 400. 1.), sicque obtineatur inflammationis resolutio. Cum autem interjectiones Anatomicæ docuerint, ab interna carotide ramos arteriosos per nares internas dispergi, si talis arteria aperta sanguinem funderet, quam proxime a locis obstructis & inflammatis revulsio fieret. De illis autem signis, quæ salutarem talem narium hæmorrhagiam præcedere solent, in Commentariis §. 741. dictum fuit, ubi omnia, quæ circa hanc rem præcipue notanda sunt, habentur.

Plurima jam spontanea narium hæmorrhagia sanatæ phrenitidis exempla in Historia Medica habentur. Verum *Zacutus Lusitanus* ausus fuit artificiosam talem evacuationem instituere, dum belli ducem juvenem & quadratum ac sanguine turgentem curabat, valida laborantem phrenitide. Jussit enim cuidam ex adstantibus, qui suavi cantu ferocientem mulcebat ægrum, ut pennam ad radicem multum fissam, & in stellæ effigiem formatam, nari intruderet ac fortiter circumduceret: quo facto copiosissima facta fuit ex nare dextra hæmorrhagia tam fausto cum effectu, ut a periculoso morbo convalesceret æger, & succedente postea sudore & alvi fluxu (*Zacut. Lusit. Observ.* 12. *pag.* 22.)

Notandum autem, quod & sudores critici quandoque in phrenitide salutares observati fuerint, sive soli; sive una cum narium hæmorrhagia. Unde dixit *Galenus* (*De Crisibus l.* 3. *c.* 3. *t.* 8. *p.* 430.): *Judicat & phrenitidem sudor bonus, & præcipue si ex capite multus & calidus fluxerit, sudante simul reliquo corpore. Fit etiam aliter, quod per narium hæmorrhagiam phrenitis firmiter* (βεβαίως) *judicetur.* Sic & apud *Lucianum* (*In Capite, cui titulus*: Quomodo conscribenda sit historia. *t.* 1. *p.* 657.): habetur, quod Abderitanis phreniticis, (vide §. 773.) circa septimum diem larga narium hæmorrhagia febris soluta fuerit, quibusdam etiam copiosus sudor circa idem tempus ortus similem effectum præstiterit.

§. 780. PHrenitis vera requirit citissime validissima remedia, quibus tolli possit inflammatio ad cerebri arterias orta.

Vidimus §. 776., veram phrenitidem esse inflammationem veram meningum cerebri; imo & quandoque idem malum ad corticis cerebri substantiam pertingere. Ex illis autem, quæ in historia inflammationis dicta fuerunt, constitit, triplicem esse inflammationis exitum, in resolutionem nempe, gangrænam vel sphacelum, & suppurationem. Facile autem patet, solam resolutionem hic locum habere posse, cum suppurationis hic natæ lethalis fere semper eventus sit; multo magis adhuc gangrænæ. Verum quidem est, in capitis vulnerum historia plurimis observationibus constitisse, cerebri substantiam per vulnera lædi, suppuratione, putredine, erodentibus &c. consumi posse notabilem ejusdem partem, superstite vita non tantum, verum etiam in integrum quandoque restitutis omnibus cerebri functionibus: sed simul tunc via patebat, qua possent exire illa, quæ corrupta erant. Ubi autem phrenitidem veram suppuratio sequitur, pus retentum, mora acrius factum, pulposam encephali substantiam brevi destruet. Ad inflammationis autem resolutionem, uti §. 386. dictum fuit, requiritur, ut humor fluens blandus sit, motus ejus sedatus, atque causa obstruens non nimis solidata, simulque obstructio parva sit. Cum autem febris acuta continua phrenitidem veram comitetur (vide §. 771.), impetuosus adest humorum motus, & subita humorum degeneratio metuenda est; simulque immeabilis sanguis magis magisque angustiis vasorum impingitur; unde omni fere momento augetur resolutionis difficultas. Accedit, quod obstructa vasa tumentia & dilatata comprimant vicina minora, & ex-

reſſo liquido contigua latera concreſcere faciant, unde poſtea immedicabiles cerebri functionum læſiones manent. Hinc patet, morbum hunc citiſſimam validiſſimorum remediorum applicationem requirere, cum ex ſua natura adeo periculoſus & cito lethalis ſit.

§. 781. QUÆ petenda maxime ex curatione inflammationis in genere, obſervatis hiſce, Venæ ſectio inſtituenda larga, per amplum vulnus, aut plures venas ſimul, in pede, jugulo, fronte. Diluentia ex decoctis antipheogiſticis, nitroſis, affatim exhibenda. Dein purgantia antiphlogiſtica, cum multo potu diluente nitroſo danda. Clyſmata ſimilia, additis laxantibus. Anus fovendus, hæmorrhoides fricandæ foliis ficus &c. vel evacuandæ hirundinibus. Collutoria, gargariſmata lenia revocanda in crebrum uſum. Nares, oculi, aures, fovenda. Caput radendum. His præmiſſis, neque cedente malo, opiatis utendum, pediluvia, epiſpaſtica levia, cucurbitæ, ad inferiora applicanda. Corpus moderato frigore reficiundum, & erectum tenendum.

Quando de curatione inflammationis, quæ per reſolutionem fit, agebatur (vide §. 395.), memorabantur indicationes curatoriæ ſequentes. Impedire ulteriorem læſionem vaſculorum, & tollere illam, quæ jam facta eſt; deinde materiæ obſtruenti fluiditatem conciliare una cum lenitate (blanda enim humorum indoles ad inflammationis reſolutionem requiritur). Vel denique, ſi in fluorem redigi non poſſent maſſulæ obſtruentes, hæc ſpes adhuc ſupererat, ut, impetu minuto urgentis a tergo liquidi, vaſa obſtructa propria contractilitate retroprimerent maſſulas obſtruentes in vaſa majora. Patuit autem tunc ex illis, quæ ad §. 396. 397. 398. 400. dicta fuerunt, ad omnes illas indicationes requiri ſanguinis miſſionem. Ergo

VENÆ SECTIO INSTITUENDA LARGA &c. Probatum enim fuit §. 141. ut impactum obſtruens retropellatur, nihil efficacius eſſe magna & ſubita ſanguinis miſſione. Sed & ſimul ingens calor internus capitis, phrenitidem veram antecedere ſolitus (vide §. 772.) minuitur, uti in cura caloris febrilis §. 691. & ſequentibus demonſtratum fuit, nimiaque vaſorum plenitudo tollitur. Damnaverat quidem *Aſclepiades* in hoc morbo venæ ſectionem, dicens: *perinde eſſe bis ſanguinem mitti, ac ſi trucidentur* (*A. Corn. Celſ. lib.* 3. *cap.* 18. *pag.* 150.). Verum uti optime monuit *Celſus* (*ibid.*), phrenitis nunquam eſt niſi cum valida febre, atque *Aſclepiades* erat in illa opinione, nunquam ſanguinem recte mitti, niſi in febris remiſſione, atque ideo damnabat in hoc morbo ſanguinis miſſionem; de qua re videantur illa, quæ in commentariis §. 610. de minuendo per venæ ſectionem febris impetu habentur. Interim tamen & *Aretæus* (*L.* 1. *de Cur. Morb. acutor. c.* 1. *p.* 73.) videtur largam ſanguinis miſſionem in hoc morbo formidaſſe, quia nempe metuebat *ſyncopen*, in quam præ reliquis hunc morbum pronum eſſe credebat. Forte etiam & hæc ſuberat ratio, quod cerebrum pro exangui & frigida parte haberet, atque ideo illius morbis validam ſanguinis miſſionem minus utilem putaret. Suadent fere hoc ſequentia, quæ apud illum (*ibid.*) habentur: *Verum tamen audacius vena ſolvenda eſt, ſi a præcordiis, non a capite morbus oriatur: ibi enim vitæ principium eſt. Caput vero ſenſus nervorumque originis locus eſt, ſanguinemque potius a corde trahit, quam aliis diſtribuit* &c. Chemici poſtea ſuis arcanis mira ſe in hoc morbo facere poſſe jactitarunt, ſulphure nempe vitrioli narcotico, quo furoris ſaltem inducias, ſi non integram ſanationem, impetrare valerent. Verum donec docuerint, ſe inflammationem in manu natam his aut ſimilibus curare poſſe, nemo prudens in ancipiti hoc & cito lethali morbo finem dabit.

Cum autem, uti §. 779. dictum fuit, obſervatis conſtiterit, per hæmorrhoides, oppoſita quam maxime a capite directione, fluentem ſanguinem profuiſſe phreniticis, atque etiam per nares factam hæmorrhagiam frequentiſſime ſolviſſe hunc morbum, utramque naturæ methodum imitati ſunt Medici, dum & in pede, & in jugulo aut fronte venas ſolverent; imo & quandoque in vehementiſſima phrenitide plures ſimul venas aperirent, ut & ſubita inanitio & efficaciſſima ſimul revulſio fieret, ad animi deliquium uſque inſtituta tali evacuatione, quam tanquam ſummum remedium in maximis inflammationibus, ardentiſſimis febribus & doloribus vehementiſſimis habuit *Galenus*, uti ad §. 141. dictum fuit. Verum, uti ibidem monitum fuit, audax talis ſanguinis miſſio nunquam, niſi præſente Medico, fiat, qui pulſum tangens, dum ſanguis apertis venis fluit, facile videbit, quo uſque cum prudentia hoc tentari poſſit.

Merito ergo ſanguinis miſſio in phrenitidis veræ curatione *primum omnium & maximum futurum præſidium* habetur a *Tralliano* (*lib.* 1. *c.* 13. *pag.* 48.); qui & ſatis largam copiam educi curabat ideo, quia moleſtum erat furentibus ſæpe his ægris ſanguinem detrahere; unde *tantum initio evacuabat, quantum & ſatis erat futurum, etiamſi ſecunda vice iterum mitteretur*; & quidem feliciſſimo eventu ſe hoc præſtitiſſe teſtatur, aperta frontis vena.

Cum autem ſoluta in naribus arteria o-

mnium feliciffime folvi phrenitidem conftet, fi larga copia fanguis effluxerit, aufi fuerunt & Medici arteriam lanceola pertundere, ut fic & fubita inanitio, & potentiffima revulfio impetus & copiæ fanguinis ab encephalo fieret. Temporalis arteria folet tunc eligi, quia & pulfu fatis confpicua eft, & commode poft fanguinis eductionem ad fuppofitam calvariam comprimi poteft, & fic tuto factum vulnus confolidari. Quænam autem in arteriotome obfervanda fint, apud *Dionis* (*Cours d'Operations de Chirurgie Demonftr. 7. pag.* 407. 408.) aliofque videri poteft.

DILUENTIA &c. DEIN PURGANTIA ANTIPHLOGISTICA &c. Videantur de his illa, quæ in cura inflammationis §. 396. & feqq. dicta fuerunt.

CLYSMATA SIMILIA &c. Illa enim purgantium antiphlogifticorum, quæ ore affumta fuerunt, operationem accelerant, & laxando vafa inteftinorum impetum & copiam humorum a capite revellunt. Simul etiam pulchrum ufum habent in minuendo febris impetu, uti in Commentar. §. 610. dictum fuit, adeoque omni refpectu profunt.

ANUS FOVENDUS, HÆMORRHOIDES FRICANDÆ &c. Fluentes enim hæmorrhoides phreniticis utiles effe §. 779. vidimus: hinc laxando fomentis & clyfmatibus has partes tentamus hæmorrhoides provocare; ubi autem jam protuberare incipiunt, tunc afperis foliis ficus fricantur, donec fanguinem ftillare incipiant; vel & hirundinibus applicatis aperiuntur. Videantur illa, quæ in Commentar. §. 702. habentur.

COLLUTORIA, GARGARISMATA &c. NARES, OCULI, AURES, FOVENDA. Omnibus enim illis carotidis externæ rami per has partes difperfi laxantur, adeoque impetus & copia fanguinis a partibus capitis internis avertitur. Simul etiam nares, humectando vafa ibi pofita, optime difponuntur ad falubrem in hoc morbo hæmorrhagiam. Videantur illa, quæ de applicatione medicamentorum emollientium ad caput in cura delirii febrilis §. 702. dicta fuerunt; uti etiam, quæ in curatione febris ardentis §. 743. circa hanc rem habentur.

CAPUT RADENDUM. Abrafis enim capillis tota capitis cutis maxime perfpirabilis redditur: quem effectum a capitis rafione in phrenitide expectaffe videtur *Cælius Aurelianus* (*Acutor. Morb. lib.* 1. *cap.* 10. *pag.* 30.). Gratum certe refrigerium capiti fic conciliatur, & infignem quandam mutationem percipere folent ægri; & quidem tantam, ut ab illa aliquid metuiffe videatur *Aretæus* (*De Curatione Morb. acut. Lib.* 1. *c.* 1. *pag.* 30.) dum monuit, fi longiffimi crines fuerint, dimidios primo refcindendos effe, fi vero breviores, tunc ad cutim tonderi poffe. *Sydenhami* tamen obfervatis (*In Schedula monitoria de novæ febris ingreffu pag.* 660.) conftat, nullum in hac re difcrimen effe; & teftatur, fe femper hoc præcepiffe, & quidem pulcherrimo cum fucceffu. Abrafis autem capillis, pileolo impofito, caput a frigore externo munivit, monetque, fe nullum emplaftrum rafo capiti applicuiffe: quidam enim hoc commendant, fed oleofa omnia & pinguia cuti adhærentia perfpirationem minuunt, quæ hæc in cafu liberrima requiritur. Capitis rafionem *Celfus* (*Lib.* 3. *cap.* 18. *pag.* 150.) pariter in phrenitidis curatione commendavit. Patet autem fatis, difficillimum hoc factu fæpe effe, dum ægri peffime furunt; adeoque præftaret hoc jam facere, dum figna docent, phrenitidem metuendam effe.

HIS PRÆMISSIS, NEQUE CEDENTE MALO, OPIATIS UTENDUM. Poftquam omnibus modo memoratis remediis, fic minutus fuerit impetus humorum, atque adeo diluta & foluta liquida, ut optima fpes fit, blanda refolutione tolli poffe inflammationem caput internum obfidentem, atque jam figna docuerint, morbum mitefcere, dum interim tamen adhuc delirium, vel noxiæ adeo vigiliæ in hoc morbo, manent, tunc opiata ufum habent, non prius, uti optime *Sydenhamus* monuit (*Sect.* 1. *cap.* 4. *p.* 81.). A lenioribus autem anodynis incipere folent Medici, fenfim ad fortiora pergendo, fi priora non fuffecerint. Videantur illa, quæ in Commentariis §. 702. de ufu fimilium in curando delirio febrili dicta fuerunt.

PEDILUVIA, EPISPASTICA LEVIA, CUCURBITÆ, &c. Omnibus enim his laxantur vafa partium inferiorum, vel, leni irritatione, verfus hæc loca major copia humorum ducitur, adeoque a fuperioribus revulfio fit. Videantur illa, quæ de revellentibus impetum fanguinis ad alias partes in Commentariis §. 396. 4. habentur; uti etiam, quæ in Commentariis §. 702. de eorundem ufu dicta fuerunt. Interim tamen cavendum eft ne inferioribus corporis partibus applicentur talia, quæ motum humorum per totum corpus acriori ftimulo incitare poffent.

CORPUS MODERATO FRIGORE REFICIUNDUM, ET ERECTUM TENENDUM. Quantum hoc profit in moderando nimio febris impetu, ad §. 610. dictum fuit, atque etiam in Commentariis §. 698. probatum fuit, lecti & aeris claufi calorem fummopere nocere in omnibus morbis, in quibus nimius æftus adeft. Erectus autem fitus corporis facit, ut non adeo impetuofe fanguis caput urgeat: videmus enim fanis hominibus, dum per aliquot horas, horizontali corporis fitu, in lecto decubuerunt, caput tumere; qui tumor brevi evanefcere folet, dum per aliquod tempus erectus fitus corporis fuit. Sæpe contingit, phreniticos peffime furentes, dum lecto incarcerantur, placidos penitus reddi, dum erecto corpore, modice tantum veftibus tecto, in fedili fedent. Tanti autem fecit hoc ægrorum regimen *Sydenhamus*, ut paffim in fuis operibus ubique inculcaverit, in morbis acutis inflammatoriis curationis totam felicitatem inde fere pendere: & in ultimis fuis fcriptis, quæ ingravefcente jam ætate edi-

edidit, ulterius confirmavit, & imprimis quidem in phrenitide hoc necessarium dixit. *Hoc enim in statu, quantumlibet sanguinis detrahatur, quantumvis leviter tegatur corpus, quicunque demum liquores refrigerantes ingerantur, non prius sedabitur febris, quam æger se lectulo interdiu abstinuerit. Cum calor circumambientis aeris, inter stragula conclusi, sanguinem plus satis exagitet, & procumbentis corporis situs vehementiori impetu eumdem in caput impingat* (*In Schedula monitor. de novæ febris ingressu pag.* 659. 660.).

Hæc sunt remedia, quæ cognita morbi indoles & salutaris usus docuerunt prodesse in hoc morbo, & a quibus cito applicatis curatio exspectari poterit inflammationis, in cerebri meningibus natæ, per resolutionem.

Hoc tamen monendum videtur, quod, sedato jam febris impetu, sæpe adhuc supersit delirium, coma, debilitas ingens, aliaque symptomata, quæ cerebri functiones adhuc perturbatas esse docent. Non tamen ideo venæ sectionibus, purgantibus, aliisque vires debilitantibus remediis utendum est, ut tales sævi hujus morbi reliquia tollantur; sed blando victu, quiete, situ corporis erecto &c. sensim hæc cedere solent. Resoluta enim inflammatione nondum vasa, per impetum vitalis liquidi loca obstructa urgentis nimis distracta, pristinam dimensionem statim recuperaverunt, adeoque sæpe per notabile tempus adhuc turbatus manet æquabilis humorum per vasa encephali motus donec sensim acquisito robore distractæ fibræ vasorum priorem firmitatem acquirant. Cum autem tenerrima sint encephali vasa, utpote in pia matre & cortice cerebri elasticis tunicis destituta, patet ratio, quare sæpe talia symptomata post veram phrenitidem diu adhuc maneant. Videantur illa, quæ de hac re dicta sunt in Commentariis §. 397. ubi probatum fuit, propriam vim fibrarum, dum causæ distrahentes cessant vel minuuntur, priscam formam restituere, dum interim nutritio vires reddit.

§. 782. SI vero Phrenitis ab alio morbo inflammatorio jam facto oritur, ante omnia attendendum, an genius ejus mali patiatur adhiberi modo dicta (781.), si non, tum curanda ex methodo illi morbo debita, semper additis derivantibus, & topicis remediis.

Maximi momenti in praxi hoc monitum est, ut nempe in cura phrenitidis symptomaticæ attendatur ad genium morbi primarii, ex quo phrenitis orta fuit. Uti enim statim vidimus, phrenitidis veræ curatio largam venæ sectionem, & repetendam quandoque audacter postulat, una cum valida alvi evacuatione per purgantia antiphlogistica. Verum non omnibus morbis acutis hæc curatio prodest; & quandoque observantur febres epidemicæ, inflammatoriæ quamvis, quæ repetitam venæ sectionem non ferunt absque noxa: quin etiam constitit in talibus febribus, nequidem phrenitidi symptomaticæ per validas & repetitas evacuationes succurri posse, sed sensim postea una cum morbo principe evanescere hoc symptoma. Tales erant febres epidemicæ continuæ a *Sydenhamo* (*Sect. V. c.* 2. *p.* 772. *&c.*) descriptæ, quæ annis (1673. 1674. 1675. Londini grassabantur. Quamvis enim atrox capitis dolor, & laterum dolores frequentes in his febribus, sanguisque eductus Pleuriticorum similis cruori, docerent satis, non mediocrem inflammationem his febribus subesse, observavit tamen *Sydenhamus*, quod repetita venæ sectione non levarentur ægri. Cum autem in his febribus promptissima metastasis ad caput fieri soleret, enematum usum substituebat repetitæ sanguinis missioni, quam morbi natura non ferebat; sicque felicissime curabat phrenitidem symptomaticam in his febribus natam, dum post venæ sectionem, atque unius vel alterius enematis injectionem, vitrioli spiritum cerevisiæ tenui instillabat, & pro potu ordinario ægris exhibebat. Nullam autem aliam methodum profuisse in hoc casu testatur (*ibid. pag.* 289.). Similia notavit & in alia febrium continuarum epidemicarum specie *Sydenhamus* (*In Schedula monitor. de novæ febris ingressu pag.* 651. *&c.*), in quo morbo summa proclivitas erat, ut materia febrilis mala metastasi caput peteret; & hoc etiam peculiare notabatur, quod simulac tali metastasi facta phrenitis invalesceret, tunc nulla amplius superessent febris indicia. Observavit autem, neque hanc febrium speciem iteratas sanguinis missiones ferre, unde post unicam venæ sectionem purgans antiphlogisticum dabat, alternis diebus ad tertiam vicem repetendo, simul exhibito hora somni levi diacodiato post singulas purgantis remedii doses. Spiritus autem vitrioli usum in harum febrium curatione non adhibuit, utpote minus convenientem morbis illis, quorum curatio purgantibus indiget. Monuit autem, quod phrenitis si in hoc morbo semel invaluisset, non potuerit subito deleri, neque tutum fuerit repetita ultra limites præscriptos venæ sectione, vel catharsi, ejus curationem aggredi (*Ibidem pag.* 660.), sed tempore & sponte sua cedere solebat hoc malum, modo debitum regimen adhiberetur. Ita etiam ad phrenitidem symptomaticam compescendam in variolis talem methodum adhibuit *Sydenhamus* (*in Dissertatione Epistolari pag.* 466.) quæ in aliis casibus minime conveniret. Decenni enim puero, cui stragulorum pondere, & calidis remediis adhibitis, in primo stadio variolarum debita illarum eruptio non tantum impediebatur, verum & talis aderat furor, ut totis adstantium viribus vix lecto coerceri posset, dedit statim unciam mediam syrupi de meconio; cum-

que

que nihil proficeret, post horæ spatium similem dosin dari jussit; atque nondum minutis symptomatibus, debuit eandem dosin repetere, donec uncias duas cum dimidia assumsisset puer; tuncque felici eventu sedatæ sunt illæ turbæ, & postea convaluit æger.

Hæc sufficient, ut demonstretur; quantum variet phrenitidis symptomaticæ curatio pro diversa indole morbi primarii, unde ortum duxit. Cum autem periculosa semper sit in morbis talis in cerebrum metastasis, nunquam nocebit derivantibus versus alias partes uti, & topicis remediis calorem nimium in capite minuere. Ubi ergo novimus ex genio cognito morbi Epidemici, vel ex signis §. 772. enumeratis, talem metastasin metuendam esse, clysmata injicere convenit, balneis, fomentis, inferiores corporis partes laxare, epispasticis easdem irritare, situ erecto omnem impetum a capite avertere, caput radere, fronti oxycratum applicare, cucurbitas cruribus & femoribus affigere, &c. ut omnibus his artis moliminibus caveatur symptomatica phrenitis, vel saltem impediatur ejus augmentum, si jam adsit. Omnia enim hæc, vel præcipua saltem, adhibuit *Sydenhamus* in hoc casu, licet pro diversitate morbi primarii varia medela usus fuerit.

ANGINA.

§. 783. Impedita valde, dolens admodum, vel & impedita & dolens simul Deglutitio, atque Respiratio, quæ contingit a causa morbosa agente in partes binis functionibus inservientes, supra pulmones, & supra stomachum positas, Angina vocatur.

Angina, ab *angendo* dicta, recepto jam apud Medicos usu, designat generali nomine omnes illos morbos, qui impedimento vel dolore partium, deglutitioni vel respirationi inservientium, illas binas functiones simul, vel & singulas, turbant; sic tamen, ut causæ horum morborum supra ventriculum vel pulmones hæreant; aliter enim talia mala inter morbos pulmonum aut ventriculi recenseri solent. Simplici hoc nomine omnes illos morbos vocaverunt Latini; verum apud Græcos, recentiores imprimis, major nominum diversitas occurrit, imo & quædam confusio, cum non omnes eodem vocabulo eundem affectum designaverint. Hinc *Celsus* (*Lib. 4. cap. 4. pag. 196.*) dixit: *Nostri anginam vocant: apud Græcos nomen, prout species est.*

Apud *Hippocratem* κυνάγχης vocabulum tantum fere occurrit; & quando levior affectus erat, παρακυνάγχη ipsi dicebatur (*De Morbis Lib. 3. c. 10. tom. 7. p. 586.*): cæterum, quantum novi, nec συνάγχης nec παρασυνάγχης meminit. Notum autem est, præpositionem παρὰ morborum nominibus præfixam, eorumdem minorem intensitatem frequenter significare. Sic enim parapoplexia pro leviori apoplexia sumitur &c. Cum autem canes, post validum cursum anheli, lingua exserta, oculis rubentibus & prominentibus, celerrime respirent; & miseri ægri pessima angina laborantes simili fere modo affecti conspiciantur; inde videtur συναγχης nomen huic morbo datum fuisse. *Nam ab angina suffocatur homo & in faucibus magis urgeri videtur, neque salivam, neque aliud quidquam attrahit, & oculi dolent, & velut strangulatis prominent, & illis fixe intuetur, neque eos convertere potest &c.* (*ibid.*)

Verum συνάγχης vocabulum apud Medicos Græcos post *Hippocratem* occurrit, & quidem vario sensu. *Aretæus* enim (*De causis & signis morbor. acut. Lib. 1. cap. 7. p. 5. & 6.*) binas anginæ species distinguens, de quibus sequenti paragrapho dicetur, illam anginam, *quam organorum collapsio, gracilitas major quam pro cujusque natura, & strangulatio vehemens comitantur*, vocavit synanchen, *tanquam interius vergentem & angentem*: contra vero illam speciem, quæ tonsillarum, epiglottidis, faucium, uvulæ &c. phlegmone distinguitur, cynanchen dixit. Unde etiam monet, synanchen in cynanchen verti, dum synanche in melius mutata inflammat omnia, versus quæ extrorsum vergens phlegmone processerit. Vitiosam enim hic in textu esse transpositionem vocabulorum, optime notavit *Celeberrimus Petitus* in animadversionibus suis (*ibid. p. 147.*) adeoque loco ὡς συνάγχης ἀπὸ κυνάγχης γίγνεσθαι, legendum est, ὡς κυνάγχην ἀπὸ συνάγχης γίγνεσθαι. Patet simul, *Hippocratem* gravissimam anginam cynanches nomine vocasse (*in Prognostic. Tom. 8. pag. 673.*), *Aretæum* vero mitiorem sic dixisse.

Celsus autem (*L. 4. c. 4. p. 196.*) nomina recensens, quæ variis anginæ speciebus a Græcis tribuebantur, nullam κυνάγχης mentionem fecit, sed illam speciem, quæ absque rubore aut tumore ullo est, κυνάγχην vocavit: ubi vero lingua faucesque cum rubore intumescerent &c. monet, quod talis angina ὡς συνάγχη vocaretur, quæ eadem est cum cynanche *Aretæi*. Dixit autem: *Illis communia sunt, æger non cibum devorare, non potionem potest; spiritus ejus intercluditur. Levius est, ubi tumor tantummodo & rubor est, cætera non sequuntur, id παρασυνάγχην appellant.*

Trallianus (*Lib. 4. c. 1. pag. 219.*) vero antiquissimos Medicos omnem inflammationis circa gulam speciem generali synanche nomine indigitasse asserit (apud *Hippocratem* tamen, uti dictum fuit, hoc vocabulum non occurrit); po-

posteriores vero monet quadrifariam divisisse inflammationem circa gulam (uti etiam *Ægineta* (*L.3. c.37. p.39.*) habet; & diversis nominibus insignivisse. Internorum enim laryngis musculorum inflammationem vocabant cynanchem; externorum vero paracynanchem. Ubi vero interiores pharyngis musculi inflammati erant, dixerunt synanchen si exteriores pharyngis musculi eodem modo affecti essent, tunc vocaverunt parasynanchen.

Aetius autem (*Tetrab. l. 2. serm. 4. pag. 483.*) illam anginæ speciem, quæ a luxata vertebra fit, (de qua §. 818. dicetur) cynanchen vocari a veteribus dixit.

Ex quibus omnibus patet, quam diverso sensu hæc vocabula apud Auctores usurpata fuerunt: atque hæc notanda videbantur, ut intelligi melius possent illa, quæ de hoc morbo apud Medicos antiquos habentur. Interim tamen commodissimum videtur, generali anginæ nomine omnes hos morbos comprehendere, qui vel deglutitionem vel respirationem lædunt, vel utramque; sive impedimento tantum, vel dolore, vel utrisque simul concurrentibus, hæc læsio contingat, modo causa morbosa, binas has functiones lædens, supra pulmones & stomachum hæserit. Bifariam autem deinde dividuntur anginæ, in illam, quæ cum tumore apparente fit, & quæ absque ullo tumore deprehenditur. Pro varia autem tumoris anginam comitantis natura, & diversitate loci a tali tumore occupati, idem morbus varia deinde nomina accipit, uti postea videbimus, sicque optime diversæ & satis numerosæ hujus morbi species distingui poterunt, & curari.

§. 784. CUjus duplex observatur species; prima sine ullo signo tumoris externi, internive apparet; altera vero cum aliquo tumore in aliqua parte organorum descriptorum (783.) deprehenditur semper.

Cum ergo anginæ sedes occupet omnes illas partes, quæ ab ore ad ventriculum & pulmonem usque inveniuntur, quarum plurimæ oculis & attactui patent, ipsi ægri vel adstantes, dum indagant respirationis, aut deglutitionis impedimentum præsens, vel tumorem quemdam detegunt, vel non, cui adscribi possit morbus. Hinc maxime naturalis anginæ divisio oritur in illam, quæ absque ullo signo tumoris externe apparentis, vel interne in faucibus conspicui, invenitur; & alteram, quam tumor quidam sensibus detegendus comitatur. Hanc anginæ divisionem & *Hippocrates* (*in Prognostic. 8. p. 673.*) & *Celsus* (*l. 4. cap. 4. pag. 196.*) & *Aretæus* (*de Caus. & sign. Morbor. acutor. l. . cap. 7. p. 5.*) notaverunt. Illam autem, quæ absque ullo tumore conspicuo fit, tanquam maxime exitialem damnaverunt omnes: atque, uti præcedenti paragrapho dictum fuit, hanc vocavit synanchen *Aretæus*; alteram autem, quæ cum tumore organorum fit, cynanchen. Quin imo adeo exitiosam credidit *Aretæus* (*ibid.*) priorem illam anginæ speciem, ut mortiferis halitibus, qui ex chæroniis specubus exhalantes, uno momento homines strangulant, comparaverit; atque in solo spiritu (aere nempe inspirato) vitium tunc hærere judicaverit, cum nullum signum inflammationis in ulla parte occurreret. Videtur autem in illa opinione fuisse, quod non præextiterit in aere, antequam inspiraretur, talis malignitas (tunc enim omnes ægro adstantes similiter affici debuissent); sed quod aer inspiratus in corpore ægri deleteriam talem vim acquireret a latente in ipso ægro malignitate. Exemplum enim similis effectus a cane rabido desumit, qui inspiratum aerem, quamvis saluberrimum, sic latente in suo corpore veneno inficit, ut exspiratus dein in faciem hominis, dum spiritus adducitur, illum rabie inficere valeat. Atque hinc concludit: *Talem igitur respirationis mutationem interius fieri, haud impossibile; cum & millena alia, quæ in homine sunt, eandem speciem cum causis exterioribus obtinent. Succi corrumpentes intus & extus (sunt); morbi quoque medicamentis deleteriis assimiles, & a medicamentis talia vomunt, qualia ob febres vomere solent* (*ibidem*). Patebit autem ex sequentibus, pessimam talem, absque ullo tumore conspicuo, subito lethalem anginam, ab inflammatione organorum quorumdam, uti & ab aliis pluribus causis contingere posse, licet inspiratus aer nullum vitium contraxerit.

§. 785. ILla prior in fine morbornm diuturnorum, maxime post ingentes & sæpe repetitas evacuationes, contingit; pallorem faucium, siccitatem harum, tenuitatem, simul comites habet; quare nervos & musculos resolutos plerumque habet; fere semper est signum imminentis mortis; raro curatur, & tum tantum remediis replentibus vasa vacua bono succo vitali, calefacientibus, corroborantibus.

Primo jam agendum erit de illa anginæ specie, quæ sine ullo signo tumoris externi vel interni apparet. Patebit autem §. 801. & 802., ubi de angina inflammatoria dicetur, ab inflammatione interiora laryngis circa ejus summitatem, vel & interiorem membranam asperæ arteriæ, occupante, anginam fieri, quæ nullo se manifestet tumore; verum dolor ingens & reliqua inflammationis signa peritum Medicum docent, latere talem malum.

Alia autem ejus ſpecies obſervata fuit, pariter admodum periculoſa, & fere lethalis; in qua pallor faucium, ſiccitas, & tenuitas earundem apparent, abſque ullo ſigno latentis in interioribus partibus inflammationis. Quandoque quidem aliquis dolor & rubor in faucibus apparent, ſed leviora tantum, neque inde tument partes affectæ, ſed potius inſignem ſuæ toroſitatis diminutionem demonſtrant. Rarius quidem occurrit hæc anginæ ſpecies, & fere tantum poſt morbos diuturnos exhauſto corpore, in primis poſt validas & frequenter repetitas evacuationes, per venæ ſectionem, purgantia, vomitoria &c. A talibus cauſis ortam hujuſmodi anginam obſervavit *Sydenhamus* (*Sect. 1. cap. 5. & 122.*), poſt febres ſive continuas, ſive intermittentes, cum deglutiendi primum difficultate & moleſtia ſupervenientibus, deinde raucedine, oculis cavis, & facie Hippocratica dicta, (quam in prognoſticis *Hippocrates* deſcripſit) mortis certo imminentis ſignis. Monet autem, funeſto huic ſymptomati producendo longiorem febris moram, cum evacuationibus juſto copioſioribus, ſociam ut plurimum operam commodaſſe. Notavit & illam anginam *Aretæus* (*de Cauſis & ſignis morbor. acutor. lib. 1. cap. 7. pag. 5.*), quæ organorum collapſionem, & majorem gracilitatem, quam pro cujuſque natura habebat, uti ad §. 783. dictum fuit. Verum quidem eſt, quod ab his cauſis, quæ modo memoratæ fuerunt, non deduxerit ejus originem, ſed potius crediderit in ipſo pectore, circa cor & pulmones, latere tunc inflammationem, atque ab extraverſione illius inflammationis aliquid boni expectaverit (*ibidem pag. 6.*): interim tamen ſi conferantur illa, quæ de hujus anginæ ſignis habet; manifeſte patet eſſe eandem, quam *Sydenhamus*, deſcripſit. Dicit enim; *Synanchen collapſio, gracilitas, pallor comitantur: oculi cavi, intus demerſi, fauces & uvulæ retractæ, tonſillæ multo magis ſubſidentes, vociſque privatio.* In illa enim anginæ abſque tumore externo ſpecie, quæ latentem circa laryngem, vel in aſpera arteria inflammationem pro cauſa habet, licet non tumeant fauces vel tonſillæ, tamen naturalem toroſitatem ſuam retinent. Præſens pariter periculum in hoc morbo agnovit *Aretæus* (*ibidem*), dum monet, quod celerrime intereant ſic affecti, etiam antequam Medicum accerſiverunt; vel ſaltem antequam Medicus vocatus arte ſua uti poſſit. Illa autem, quæ *Celſus* (*lib. 4. c. 4. pag. 196.*) de *Synanche* habet, perfecte huic ſpeciei anginæ conveniunt. Dicit enim: *Interdum enim neque rubor, neque tumor ullus apparet; ſed corpus aridum eſt, vix ſpiritus trahitur, membra ſolvuntur.* Similia his apud *Cælium Aurelianum* (*acutor. morbor. lib. 3. c. 2. p. 182.*) habentur.

Dum ergo conſiderantur cauſæ prægreſſæ, & ſymptomata hanc anginæ ſpeciem comitantia, apparet, defectu vitalis liquidi collapſa eſſe omnia vaſa, adeoque non adeſſe debitam copiam ſanguinis arterioſi & ſpirituum nervoſorum ad actiones muſculares requiſitam. Cum autem ad deglutitionem perficiendam tam varii & tam numeroſi concurrant muſculi (*vide H. Boerr. Inſtit. §. 70. 71. 72. & ſeq.*), illis jam præ nimia inanitione reſolutis, lethalis hæc anginæ ſpecies naſcitur, quæ rariſſime curatur. Neque tantum in morbis diuturnis, veram etiam in acutis pernicioſis, ante mortem ſimilis anginæ ſpecies quandoque obſervatur. Unde *Hippocrat.* (*Prorrhet. lib. 11. text. 11. Tom. 8. pag. 707.*) pernicioſe laborare dicit ægros, quibus in acutis morbis partes circa fauces dolentes, graciles, parvæ apparerent, cum ſuffocatione. Ubi notandum, quod dixerit τὸ κατὰ φαρύλλα ὀδυνώδεα, leviorem ſic tantum adeſſe dolorem indicans; uti manifeſtus apparet ex *Coacis* (*num. 276. ibid. pag. 867.*), ubi ſic legitur hęc prognoſis; τὰ ἐν ὀξεσι κατὰ φαρύλλα ἰσχνὺ μικρὰ ὀδυνώδεα &c. In hoc autem caſu & muſculos reſolutos fuiſſe patet, quia addidit, hos ægros, dum hiaverint, non facile os claudere poſſe. Sed & pluribus aliis in locis *Hippocrates* damnavit faucium illam gracilitatem tanquam funeſtiſſimam. Sic dixit: (*Prorrhet. l. 1. Tom. 8. p. 754. & Coac. Prænot. n. 266. ibid. p. 866.*) *Fauces leviter dolentes* (φάρυγξ ἐπώδυνος) *graciles, cum jactatione, ſtrangulantes, acute pernicioſæ.* Modo dictis ſimilia pluribus in locis habentur, quæ ſingula recenſere nimis longum foret.

Patet ſatis, quare hæc anginæ ſpecies raro curabilis ſit, cum omnis ſpes in eo poſita ſit, ut reſtituantur ſubito perditi humores, ſicque bono ſucco vitali repleantur vacua vaſa. Verum ipſa deglutitio læſa impedit, quo minus talia commode ingeri poſſint; & ſimul deficiunt illa, a quibus ingeſtorum aſſimilatio expectatur, debita nempe copia humoris boni, & vaſorum in contenta fluida actio requiſita (vide §. 25.) Tota ergo curatio in eo conſiſtit, ut ingerantur talia, quæ, ſanis humoribus quam ſimillima, debilibus viribus aſſimilantibus adhuc ſubigi poterunt, ſimulque calefacientibus, & corroborantibus remediis prudenter exhibitis vaſorum in contenta fluida actio augeatur; de quibus omnibus videantur illa, quæ in Commentariis §. 28. dicta fuerunt.

Simul etiam apparet, quanta cum cura hæc anginæ ſpecies ab aliis diſtingui debeat, cum methodus curandi adeo diverſa ſit. Inflammatoria enim angina ſubitas evacuationes per miſſionem ſanguinis, purgantia antiphlogiſtica &c. poſci, uti videbimus poſtea; quæ mortem in hoc caſu accelerarent quam certiſſime.

§. 786. EAdem prior species aliquando oritur subito sine signis manifestis praegressis ullius morbi; vix capit medelam; & fere semper, post mortem, suppuratum pulmonem demonstrat.

Quae modo descripta fuit anginae species, morbos praegressos sequitur, adeoque praevideri poterit saltem, licet saepissime incurabilis. Verum docuerunt observationes, in sanis etiam hominibus quandoque, absque ullis signis morbi antecedentis, subito impediri deglutitionem vel respirationem, vel & utramque, atque mox mortem sequi, licet nullus tumor in faucibus, vel externis partibus, neque insolita earundem gracilitas & siccitas apparuerint antea. Catarrhum suffocativum vocaverunt plurimi auctores simile malum, quia a materiae eliquatae in fauces & pulmones subito destillatione natum putabant fere semper. Dum enim videbant in coryza dicta tam subitum saepe fieri per nares copiosi & acris seri profluvium, & membranam Schneiderianam subito adeo tumere, ut omnem aeris transitum per patula naturaliter adeo narium foramina impediret, crediderunt non sine ratione, & simile quid in membrana, laryngem & asperam arteriam investiente, contingere posse, unde citissima suffocatio & mors sequi debent. Subitaneos enim tales tumores in variis corporis partibus nasci in sanis caeteroquin hominibus, observationes Medicae docent. Sic quibusdam fatis familiare est, dum humida & calida tempestate per apertum aerem incedunt, illico fere faciem tumore erysipelatoso inflatam habere; imo novi tales homines, qui matutino tempore de fenestra tantum prospicientes statim sic affecti fuerunt. Adeoque non videtur impossibile, lethalem subito anginam a talibus caussis nasci posse, licet nulla signa alicujus morbi praegressa fuerint. Interim tamen rarissime hoc contingere certum est, cum hic non agatur de inflammatione subito nata circa laryngis superiora, quae quidem citissime strangulando necat, sed dolore acuto aliisque signis (vide §. 801. 802.) praegressis vel comitantibus cognosci potest. Post hyemem australem pluviosam & tepentem si ver siccum & aquilonium sequatur, notavit *Hippocrates* (*Aphor.* 12. *Sect.* 3. *tom.* 9. *p.* 102.) catarrhos subito necantes senioribus contingere. Similem casum, qui modo dicta confirmat, refert *Schenkius* (*L.* 1. *de Catarrho observ.* 5. *p.* 149.). Homini enim fere sexagenario plenioris habitus, cui praeter lassitudinem nihil mali aderat, media nocte adeo vehemens catarrhus accidit, ut velocem defluxionis impetum sentiret quidem, & auxilium imploraret, sed mox suffocaretur, priusquam aliquis adesse posset. A morte autem illico copiosa pituita lenta & viscida ex ore profluebat. Monet tamen *Schenkius*, perquam raro tales casus contingere. Si autem considerentur illa, quae apud observationum medicarum collectores habentur de catarrhis illis suffocativis, patet, saepissime in cadaveribus pulmones suppuratos inventos fuisse: ita *Carolus nonus Galliarum Rex*, rupta pulmonis vomica, subito periit, dum purulenta colluvies asperam arteriam inundabat tanta copia, ut suffocaretur illico (*Bonet. sepulchr. anatom.* L. 2. *Sect.* 2. *T.* 1. *p.* 579.). Sic & alibi legitur (*ibid.* L. 1. *Sect.* 23. *observ.* 1. *pag.* 476.) de lanione, qui meridie circa laryngem & fauces dolorem senserat, & quandam in deglutiendo cibo & potu difficultatem; sub vesperam ipse pharmacopoeum adiit, gargarisma petens, sequenti nocte subito strangulatus interiit. In cadavere pulmo purulentus inventus fuit. Quod autem maxime notandum, nulla tussis antea molesta adfuerat huic homini, nulla haemoptoe praegressa, sed sano & valido corpore, & obeso quidem, hactenus vixerat. Unde discimus, a latentibus caussis, absque signis praegressis, in visceribus vomicas purulentas nasci posse, licet integra sanitate frui homines videantur.

Observatum quidem fuit in cadaveribus illorum, qui catarrho suffocativo dicto perierant, polypos circa cor & majora vasa haesisse, cerebri ventriculos lympha, vel & pituita repletos fuisse &c. (*ibid. Lib.* 1. *Sect.* 17. *Tom.* 1. *p.* 412. &c.). Verum haec omnia non pertinent ad hunc locum, cum hic tantum agatur de talibus caussis morbosis, quae supra pulmonem & stomachum positae laedunt deglutitionem aut respirationem.

Simul etiam patet ex modo dictis, talem anginae speciem nullam medelam capere, cum simul & semel nihil mali metuentes homines suffocet; & plerumque a talibus caussis ortum ducat, quae nec cognoscuntur, neque, cognitae quamvis forent, tolli facile possent.

§. 787. QUAE cum tumore accidit varia nomina accipit, vel a natura tumoris, vel a loco per tumorem occupato. Hinc est oedematosa, catarrhosa, inflammatoria, purulenta, scirrhosa, cancrosa, convulsiva, Angina.

Anginae in duas species dividebantur, uti §. 784. dictum fuit, in illam nempe, quae absque signo tumoris externi vel interni apparebat, de qua jam dictum fuit; & in alteram, quae tumore quodam partium affectarum se manifestabat; de qua jam agendum est.

Patet autem, hanc anginae speciem diversam esse posse ratione loci, quem tumor illam comitans occupat; vel pro varia indole tumoris ipsius, qui sua mole partes deglutitioni vel respirationi servientes impedit. Hac autem paragrapho de varia natura tumorum, qui angi-

nam

nam faciunt, dicetur; sequenti vero de locis, per hos tumores occupatis, agendum erit.

Ratione autem variæ indolis tumoris angina vocatur œdematosa. Alia occasione in Commentariis §. 112. 1. monitum fuit, antiquissimos medicos quemcumque tumorem οἴδημα vocasse; postea vero usu obtinuisse, ut molles, & sine dolore tumores, œdemata vocarentur tantum: simul ibidem dictum fuit, membranam cellulosam talium tumorum sedem esse; atque illorum materiam constituentem esse vel aquam, vel aliquando lentescens magis & pituitosum liquidum. Ubi ergo pallidus talis, vix dolens, neque multum calens tumor partes, sequenti paragrapho enumerandas, occupat, & respirationem vel deglutitionem lædit, vocabitur *angina œdematosa*.

CATARRHOSA. In Comment. §. 719. dictum fuit, Veteres Medicos, circulationis sanguinis ignaros, dum videbant subitas aggestiones materiæ humidæ ad quædam loca corporis, neque intelligebant, qua vi & per quas vias derivaretur, fuisse in illa opinione, quod in cerebro, frigido & minime sanguinolento ipsius habito viscere, talis materia colligeretur, & deinde versus alias partes corporis deflueret; unde ἀπὸ τȣ̃ κατιῤῥέειν catarrhum vocaverunt; præcipue cum in hoc morbo subitum & copiosum per nares humorum profluvium sæpe appareat. Præcipua catarrhi sedes & membrana illa mucosa, *Schneideriana* dicta, quæ nares internas, fauces, œsophagum, asperam arteriam &c. investit; atque uti videmus membranam narium, catarrho affectam, tumere, leviter inflammari, & insignem liquidi copiam fundere, ita etiam idem in aliis locis, quæ hac membrana investiuntur, contingit: unde in pharynge & œsophago sic affecta hæc membrana deglutitionem lædit, in aspera arteria difficilem respirationem cum tussi satis molesta facit: adeoque patet ab hac causa anginam excitari posse, quæ tunc catarrhosa merito vocatur.

INFLAMMATORIA. Demonstratum fuit in historia inflammationis §. 374. totum fere corpus inflammationi obnoxium esse: adeoque patet, & illam hic obtinere posse; atque postea videbimus, satis frequentem in his locis contingere. Communibus autem inflammationis signis §. 382. enumeratis, hæc anginæ species cognosci poterit.

PURULENTA, SCIRRHOSA, CANCROSA. Nata inflammatio, nisi resolutione curari possit, in abscessum, aut gangrænam terminatur, vel in locis glandulosis in scirrhum abit, qui deinde in cancrum degenerare potest; adeoque iterum angina, respectu varii exitus inflammationis in his locis natæ, diversa accipit nomina, uti facile patet.

CONVULSIVA. In musculis proprie dicenda convulsio obtinet, uti §. 230. dictum fuit: ubi ergo musculos, deglutitioni vel respirationi inservientes, supra pulmonem vel stomachum positos, convulsionis causa quæcunque occupaverit, convulsiva angina vocabitur. Talem in tetano anginam notasse videtur *Hippocrates* (*De Morb. L. 3. c. 12. tom. 7. p.* 587.). Non tantum enim, dum invadebat tetanus, maxillæ velut ligna rigebant, neque os aperire poterant; verum etiam monet, tales ægros, dum morituri erant, potionem, sorbitionem & pituitam per nares rejicere, convulsis nempe pharyngis vel œsophagi musculis. Postea enim videbimus, inflammata pharynge materiem deglutitam per nares redire (§. 804.). Ita etiam in opisthotono pro lethali signo habuit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. N. 361. t. 13. pag.* 872.) si *per nares revomerent* ægri. In hystericis mulieribus satis familiare malum, dum fauces, convulsis musculis harum partium, ipsis præfocantur, a solas perturbatione generis nervosi per validos animi affectus subitas evacuationes &c.

§. 788. OCcupant hi tumores (787.) linguam, ejus musculos, palatum, tonsillas; uvulam, hujus musculos; cava ossium frontis, maxillæ superioris, ossis sphenoidis, enato & ibi radicato polypo increscente, nares obturante, palatum deprimente pendulum, fauces angustante, pharyngem, laryngemque occludente; musculos ossis hyoidis omnes, vel aliquos; musculos laryngis externos, internos, communes, proprios; asperæ artetiæ membranam interiorem muscularem; pharyngis musculos superiores, & œsophagæum; ipsum œsophagi musculum; glandulas asperæ arteriæ & œsophago ita vicinas, ut hæ fistulæ ab iis tumentibus comprimi queant, ut sunt salivales omnes, tum vagæ circa hæc loca, ac tandem ipsæ Thyroideæ.

Videndum jam, quasnam partes tumores illi œdematosi, inflammatorii &c. obsideant, dum anginam faciunt.

LINGUAM, EJUS MUSCULOS. Quantum usum lingua, dum per musculosas fibras, ejus substantiam constituentes, & per musculos varios ipsi affixos, movetur, in deglutitione habeat, ex Physiologicis patet; adeoque apparet, tumoribus modo memoratis linguam ejusve musculos obsidentibus, impediri debere deglutitionem. Verum & linguę tumor, imprimis circa ejus radicem laryngem vicinam sic impedire poterit, ut suffocationis periculum immineat. Vidi talem casum in muliere sexagenaria jam majore, quæ ulceribus scorbuticis in utroque crure diu laboraverat; cæterum satis firmę valetudinis. Post meridiem senserat levem

levem quasi asperitatem in lingua; vesperi deinde dolorem circa linguæ radicem, qui cito locum mutans linguæ apicem occupabat. Adeo autem subito ingravescebat malum, ut, circa medium noctis sequentis vocatus, invenerim ægram fere suffocatam, nihil omnino deglutire valentem. Lingua autem tumidissima totum oris cavum replens deformem penitus molem carneam referebat. Valida venæ sectione illico instituta, & acri clysmate purgante injecto, applicatis simul mollissimis fomentis & cataplasmatibus stetit quidem malum, non increscens amplius, verum post octo horas, cum tumor linguæ nihil adhuc minueretur, venæ sectio larga denuo instituta fuit, & simile clysma applicatum: tuncque incepit subsidere linguæ tumor, & mollior fieri; febris minuebatur, quæ antea intensa aderat, & hora quinta pomeridiana jam incipiebat redire utcunque loquela, atque aliquid deglutire poterat; respiratione simul jam satis libera reddita, sicque satis cito ex tanto discrimine evasit.

Videtur & inflammatorius talis linguæ tumor ab *Hippocrate* (*De Morbis* L. 2. *c.* 10. *tom.* 8. *p.* 562.) descriptus fuisse: vocatur autem apud ipsum ὑπογλωσσίς, quod vocabulum *ranulam* verterunt; Dicit autem: *Si ranula fiat, lingua tumet, parsque sub ipsa & externa dura est ad contactum, & salivam deglutire non potest.* Inflammatorium autem illum tumorem fuisse, patet ex iis, quæ deinde sequuntur. Sic enim habet: *Ubi vero purulentum fuerit, secato. Interdum vero sua sponte rumpitur, & absque sectione subsidet*, &c. Apud *Aretæum* (*De Caussis & Signis Morbor. acut. Lib.* 1. *cap.* 7. *p.* 5.), ubi de angina agit, pariter memoratur, quod lingua extra dentes quandoque promineat, oris cavo ob auctam magnitudinem contineri non potens. Verum talis linguæ tumor in pessimis anginis contingit, dum, impedito de tumentibus partibus per jugulares externas cruoris reditu, lingua sanguine accumulato turget, uti postea §. 807. dicetur: hic autem agitur de tali humore, qui in lingua primo ortus anginam facit; non vero anginam a tumoribus aliarum partium natam sequitur.

Scirrhosos & cancrosos tumores linguam occupare quandoque, atque deglutitionem lædere, ex Historia Medica nimis notum est.

Simul etiam patet, eadem mala fieri posse, si musculi linguæ affixi inflammentur, uti quandoque a tumore inflammatorio sub mento, genioglossos musculos impediente, manifeste factum vidi.

PALATUM. Ex Physiologicis constat, cibos & potus dorso linguæ impositos, inter hanc & palatum fornicatum, sulcis ad fauces determinantibus instructum, pressos, versus pharyngem deduci. Si ergo inflammatorius vel suppuratorius tumor palatum obsideat, vel exostosis hic nata fuerit, patet, deglutitionem lædi debere. Frequentissime tales tumores palati occurrunt, dum dentes superioris maxillæ cariosi, vel radicibus suis alveolos pertundentes, membranam palatum osseum investientem irritaverint.

TONSILLAS. Et quidem omnium frequentissime tumores anginosi has partes occupant. Notum est, intra binas columnas musculosas, quæ utrimque ab uvula descendunt, locari tonsillas, quæ membrana mucosa in spiras convuluta constant, ut sic augeatur superficies pro locandis cryptis mucilaginosis; ex quibus exprimitur mucus, dum deglutienda hic transeunt, ut hoc muco lubricata facilius per hyaryngem & œsophagum descendere possint. Quamvis autem in sano homine depressa lingua adeo patulæ fauces appareant, tonsillæ tamen inflammatæ & tumentes ita arctant sæpe hoc spatium ut omnis transitus etiam liquidis deglutiendis impediatur. Tonsillas & tonsillarum inflammationem eodem nomine Veteres Medici vocaverunt, παρίσθμια nempe, quia illi parti adjacent, quæ inter os & gulam interponitur, & quem isthmum vocaverunt (*Galen. Comment. in Aphor.* 26. *Sect.* 3. *T.* 9. *p.* 121.). *Glandulas* simpliciter has partes, & harum partium tumentium morbos, videtur vocasse *Celsus* (*L.* 2. *c.* 1. *p.* 46.), ætatum morbos enumerans. Frequenter autem has partes affici vel ex eo patet, quod *Hippocrates* (*Aphor.* 26. *Sect.* 3. *T.* 9. *p.* 121.) juniorum morbos recensens, quibus post detentionem corripi solent, etiam *tonsillarum* meminerit.

UVULAM, HUJUS MUSCULOS. Conicum e medio veli penduli palatini dependens corpus vocatur hodie uvula; *Hippocrates* (*In Prognostic. T.* 8. *p.* 675. *& alibi pluribus in locis.*) autem (γαργαρεῶνα) vocavit, atque illud proprium ejus partis nomen quondam videtur fuisse; uva vero vocata fuit eadem pars, dum morbosa mutaverat solitam figuram. Sic enim σταφυλὴ uva dicitur *Hippocrati* (*De Morbis L.* 2. *c.* 3. *To.* 7. *p.* 553.), *quando ad curgulionem* (γαργαρεῶνα) *pituita a capite descendit, is a pendulus & rubicundus evadit, & successu temporis nigrescit.* Unde *Aretæus* (*L.* 1. *De Caussis & signis morborum acutorum c.* 8. *p.* 6. *& Galenus Comment.* 2. *in* 2. *Epidem. t.* 9. *p.* 148.) etiam monuit, varia huic parti nomina dari, dum per morbos ejus figura mutatur. Si enim ob phlegmonem crasceseret æqualiter per totam suam longitudinem ad extremum usque, tunc dicebatur *Columna* (κίων). Ubi vero extrema ejus pars increscceret tantum & rotunda fieret, simulque liveret, aut subnigricaret, tunc uva (σταφυλὴ) dicebatur, quia tunc figura & color & magnitudo uvam referunt. Sic & uvam vocavit *Hippocrates* (*De Morbis L.* 2. *c.* 10. *T.* 7. *p.* 562.), *quando summus curgulio aqua impletur, ejusque pars extrema rotunda & pellucida fit.* Uvam tamen hanc partem vocavit *Celsus* (*L.* 6. *c.* 14. *p.* 389. *& L.* 7. *c.* 10. *n.* 3. *p.* 445.), neque nomen mutavit, licet pro variis morbis figuram mutasset hæc pars, *& a pituita diducta tenuis, acuta, alba esset; vel si ima livida & crassa, summa tenuis foret.*

Inflammatione, suppuratione, gangræna hanc partem quandoque affici, vel solam, vel una cum vicinis, & periculosam anginam facere, ex *Hippocrate*, *Aretæo*, aliisque veteribus Medicis patet, qui tales morbos descripserunt: atque idem quotidianis observatis confirmatur. Uvulam scirrhosam redditam eo usque increvisse, ut totum oris cavum impleret, & dentes anteriores fere tangeret, alia occasione ex *Hildano* in Commentariis §. 484. notatum fuit. Musculos autem huic parti affixos, variis ejus motibus in deglutitione perficiendis inservientes, similiter affici posse, satis patet. Uti enim optime monuit *Galenus* (*in Commentar. Aphor.* 26. *Sect.* 3. *T.* 9. *p.* 121.): *hæc mala nonnunquam sunt solius tunicæ ventriculo & gulæ, & faucibus, totique ori communis inflammationes; nonnunquam vero & subjectorum ipsi musculorum.*

CAVA OSSIUM FRONTIS, MAXILLÆ SUPERIORIS, OSSIS SPHENOIDIS &c. Notum est ex Anatomicis & Physiologicis, narium capacitatem augeri sinubus frontalibus, inter ossis frontis laminas a se invicem remotas positis, antris Higmorianis in maxilla superiori formatis; deinde & cellulis ossis cuneiformis, pariter in cava narium patentibus. Simul etiam constat, membranam mucosam narium omnia hæc cava investire. Miræ jam observantur excrescentiæ hujus membranæ per omnia hæc cava distributæ, quæ sensim mole auctæ liberam aeri, per narium cava vim minuunt, tandemque magis productæ per narium foramina prominent, vel & a posteriori parte pone velum pendulum palatinum in fauces protuberant, summa cum molestia. Cum autem illæ excrescentiæ sæpe pluribus in locis narium internarum radicentur, hinc evulsæ pluribus quasi radicibus donatæ apparent plerumque molles & fungosæ, atque hinc vel a multitudine harum propaginum, vel a similitudine cum polypo pisce, qui pluribus cirrhis prominentibus instructus est, polypi vocantur. *Hippocrati* jam descriptum fuit hoc mali genus (*De Morbis L.* 2. *c.* 11. *T.* 7. *p.* 562.) sequentibus: *si polypus oriatur in naso, ex medio cartilaginum* (*cartilaginis* habet alia lectio) *dependet velut curgulio, & ubi spiritum expellit* (*homo*) *foras progreditur, ac mollis est; ubi vero spiritum attrahit, retrocedit. Obscure loquitur, &, dum dormit, stertit.* Deinde adhuc alias quatuor species polypi narium recenset, duritie majori tantum fere diversas, vel quod in majorem malignitatem degenerantes ad carcinomatis indolem jam accedant. *Celsus* autem notavit, quandoque etiam in fauces polypos narium prominere (*Cels. L.* 6. *c.* 8. *N.* 2. *p.* 380.), dicens: Πολύπυς *vero est caruncula, modo alba, modo subrubra, quæ narium ossibus inhæret, & modo ad labra tendens narem implet, modo retro per id foramen, quo spiritus a naribus ad fauces descendit, adeo increscit, ut post uvam conspici possit, strangulatque hominem, maxime austro aut euro flante.*

Cum autem tales polypi evulsi similem fabricam demonstrent, ac in membrana mucosa narium cava investiente observatur, vasa similia, nerveas fibrillas, cryptas mucilaginosas habeant (*Acad. des Science l'An.* 1704. *hist. p.* 40.), videtur concludi posse, nihil aliud esse, nisi hujus membranæ mucosæ fungosas degenerationes. Hoc ulterius confirmatur, dum in cadaveribus illorum, qui polypis narium antea laboraverant, tales excrescentiæ membranæ illius mucosæ inventæ fuerunt. Sic in muliere, cui ante biennium ex nare dextra prominens polypus, similisque pone uvulam emergens, evulsus fuerat, & quæ paulo ante mortem de nova quadam molestia in naribus percepta fuerat conquesta, diffracto sinu maxillari similis polypus inventus fuit, quamvis minor (*Abridgm. T.* 3. *p.* 57. 58.). Ita & *Ruyschius* (*Observ. Anatom. Chirurg. Centur. observ.* 77. *p.* 71.) in antro Higmoriano cadaveris publice dissecti polypum invenit; & in muliere, quæ a malæ tumore & gingivarum excrescentia maligna pessime habebat, post excrescentiæ amputationem & dentium molarium aliquot evulsionem, inustione facta, quæ ad cavum antri Higmoriani penetrabat, sequentibus diebus minimo digito plures polypos extrusit. Forte membranæ, cryptis talibus mucosis plurimis instructæ, facilius in tales excrescentias degenerant. Sic vesica urinaria, cujus interior superficies glandulis mucosis instructa est, quandoque similes tales excrescentias morbosas habet, pertinacis sæpe ischuriæ caussas, si prope collum vesicæ hæreant (*ibid. Observ.* 78. *p.* 72.).

Per varia autem narium internarum loca suis radicibus dispergi tales polypos, docet figura polypi utramque narem obturantis, simulque duplici prominentia in faucibus protuberantis, feliciter evulsi, quæ habentur apud *Tulpium* (*Observ. Medic. L.* 1. 26. *p.* 50.). Ubi simul notandum, quod & venas per polypum hunc dispersas invenerit, & omnes ejus propagines membraneo velamento tectas viderit; sub quo continebatur concreta pituita, in plerisque mollis & pellucida, in aliis dura ac opaca instar cornu adusti: ex quibus modo dicta de polypi narium natura pulchre confirmantur.

Posse autem polypum in his narium cavis radicatum, mole dein auctum, respirationem, & deglutitionem impedire satis patet: & tristissimum talem casum vidit *Celeberrimus Boerhaavius* in homine, ad quem a chirurgo suburbano vocabatur, qui, licet cæteroquin satis peritus esset, candide fatebatur, se ignorare, quo morbo æger decumberet. Animam fere agebat miser, jamjam suffocandus, cumque maxillæ non sine molestia deductæ erant, in conspectum venit lingua, informem lividam massam carneam referens; qua depressa, aliud occurrebat corpus, quod primo aspectu vix distingui poterat; verum patuit accurato examine, esse velum pendulum palatinum versus anteriora pulsum, sic ut quam proxime ad dentes anteriores accederet.

Cum

Cum ex historia morbi prægressa satis pateret, polypum, ex nasi posterioribus foraminibus descendentem, velum pendulum versus anteriora protusisse, nihil superesse videbatur, nisi ut velum illud pendulum discinderetur, & deinde polypus tolleretur vel integre; vel pro parte saltem, ut levaretur æger. Verum, dum se huic operationi perficiendæ accingebat chirurgus, miser æger soffocatus periit.

Antequam ergo in tantam molem excrescant pollypi, tollendi sunt: quod satis commode fit, si in nares, vel pone velum palatinum prominuli, forcipe prehendi possunt; tunc enim, sæpe absque magno dolore vel hæmorrhagia, uti testantur observationes Medicæ, evelli possunt. Hoc facto alumine, multa aqua diluto, per nares attracto siccantur fungosæ polyporum reliquiæ, cum aliter sæpe repullulent, uti frequenter contingit.

Ubi vero sic hærent polypi, ut commode rehendi nequeant, vel his evulsi, illorum adhuc reliquiæ supersunt, an tentari posset illa methodus, quæ apud *Hippocratem* (*De Morbis L. II. cap. 11. Tom. VII. pag. 562. 563.*) describitur? sumebat nempe spongiam talis crassitiei, ut naso aptari posset: dein contortam & lino Ægyptiaco circumvolutam, ut durior esset, quadruplici filo lineo alligabat, sic ut unum quodque filum cubitalem haberet longitudinem. Deinde, quatuor his filis in unum principium coactis, sumebat tenuem virgam stanneam, quæ altera sui parte foramen habebat transmittendis quatuor filis simul unitis aptum. Per nares dein virgam stanneam in os dimittebat acuta sua parte, atque illam arreptam trahebat, donec principium filorum apprehenderet. Deinde specillo bisulco sub uvula demisso sustinebat hæc fila, ne, inter trahendum, illa aut velum palatinum lacerarentur, sicque jussit fila obnixe trahendo polypum educi, dum nempe spongia per nares traheretur in fauces, atque in hoc itinere averreret illa, quæ in his locis hærebant, obstacula. Hanc methodum postea adoptaverunt celebres chirurgi, sed hoc discrimine, quod chordam, qualis setaceis adhiberi solet, digito pone velum pendulum palatinum ducerent, illamque tenui incurvo forcipe per nasum demisso prehensam educerent, sicque unum chordæ extremum de naso, alterum ex ore penderet. Mota chorda poterat atteri polypus, & dum suppurantibus inungeretur illa chordæ pars, quæ in nasi cavo manebat, leniter consumi. Similem fere cautelam adhibebant, dum chorda trahebatur, ac *Hippocrates* jusserat, ne velum pendulum læderetur (*Medical Essays Tom. II. pag. 377. Le Dran. Observ. Tom. I. observ. 6.*) Facile autem patet, tantum sic posse tolli polypos vel illorum reliquias, quæ in narium proprie dicendis cavis hærent; omne enim, quod in antris Higmorianis, sinubus frontalibus, aut ossis sphenoidis cavis hæret, hac methodo attingi nequit.

MUSCULOS OSSIS HYOIDIS OMNES, VEL ALIQUOS. Deglutitionis historia in Physiologicis tradita (*Instit. Boerh. §. 70. ad 76.* docet quam numerosi musculi ad illam perficiendam concurrant, quorum plures ossi hyoidi inferuntur. Si ergo inflammati fuerint quidam ex his musculis, vel convulsi, aut paralytici, patet, turbari debere deglutitionis actionem, & quidem variis modis pro diversis musculis affectis, quorum usus ex Physiologicis cognitus, docere poterit, quinam ex his læsi fuerint, dum attenditur, quænam in deglutione perficienda inveniantur impedimenta, & quo deglutionis tempore hæc occurrant. Idem jam de pharingis musculis, œsophagæo, & ipsius œsophagi musculo verum est.

MUSCULOS LARYNGIS EXTERNOS, INTERNOS, COMMUMES, PROPRIOS. Asperæ arteriæ extremum, concursu cartilaginum binarum Arytænoidæv, & incumbente epiglottide factum, una cum suppositis cartilaginibus thyroidea & cricoidea, ad laringem pertinet. Notum autem est ex Anatomicis, plurimos musculos omnibus his partibus affigi, quorum quidam externæ, alii internæ memoratarum partium superficiei adhærent, & dilatandæ vel arctandæ glottidis rimæ pro vocis modulamine serviunt; uti etiam ad plures alios usus in physiologia descriptos. Verum & ab iisdem partibus alii musculi oriuntur, in vicinam pharyngem v. g. inserti, & deglutitioni servientes. Præterea novimus, inter deglutiendum totam laryngem attolli, & dein iterum deprimi per musculos ad hanc rem destinatos. Poterunt ergo & hic similia mala obtinere, ac modo de ossis hyoidis musculis dictum fuit, & periculosissimæ quidem anginæ oriri, uti postea ad §. 802. Patebit.

ASPERÆ ARTERIÆ MEMBRANAM INTERIOREM MUSCULAREM. Arteria aspera dicta segmentis orbicularibus cartilagineis, parte postica abscissis, atque ibi loci membrana valide completis, constat. Sed & ipsa hæc segmenta cartilaginea unculis musculosis interpositis junguntur. Potent ergo inflammata hæc membrana & tumens liberum aeris ingressum in pulmonem impedire, sicque respirationem lædere, & ab eadem causa etiam deglutitio turbabitur, dum per œsophagum deglutita descendentia accumbentem asperæ arteriæ posticam partem membranaceam, inflammatam & dolentem, irritant; uti etiam dum inter deglutiendum una cum larynge aspera arteria sursum trahitur. De anginæ specie postea §. 801. agetur.

PHARINGIS MUSCULOS SUPERIORES, ET ŒSOPHAGÆUM, ET IPSUM ŒSOPHAGI MUSCULUM. Ex deglutitionis historia enim notum est, pharyngem dilatari variis musculis, ut deglutienda facilius ejus cavum ingrediantur; deinde huc pulsis deglutiendis & œsophagi initium ingressis, stringi musculum œsophagæum, qui ab utroque latere cartilaginis cricoidis ortus œsophagi orificium amplectitur & extrorsum ambit: sed deglutita, in œsophagi tubo jam harentia, non descendunt tanquam per infundibulum pro-

prio pondere in ventriculum, verum fibris muscularibus, tam orbicularibus quam longitudinalibus musculosam œsophagi tunicam constituentibus, promoventur per lubricam mucoque madentem hanc viam. Facile ergo patet, musculis his inflammatis, vel & convulsis, uti toties in hystericis mulieribus fit, deglutionem impediri debere, uti postea pluribus ad §. 804. dicetur.

GLANDULAS ASPERÆ ARTERIÆ ET ŒSOPHAGO ITA VICINAS &c. Ut enim & respiratio & deglutitio exerceri possint, patulæ requiruntur viæ, quæ aerem vel deglutienda admittunt, & mobiles debent esse partes, quæ varios illos motus ad has functiones requisitos perficere debent. Glandularum ergo circa hæc loca dispositarum tumores inflammatorii, suppuratorii, scirrhosi &c. vel arctando mole sua vias, vel impediendo liberam adeo numerosorum hic musculorum actionem, & respirationem, & deglutitionem lædere possunt, uti facile patet. Verum parotides, & reliquæ salivales glandulæ, sic tumentes frequentem satis anginæ causam faciunt, & curatu difficillimam quidem, si in scirrhosam indolem degenerent. Cryptæ illæ mucosæ in pharynge, œsophago, larynge, aspera arteria hærentes, obstructæ & tumentes eadem producere possunt mala, dum simul, his partibus male affectis, debita muci secretio, omnes has vias lubricantis, deficit. Glandulæ vagæ dictæ, quia variis nec certis semper locis dispositæ inveniuntur, huc etiam spectant, uti & illæ, quæ parti posticæ œsophagi circa quintam thoracis vertebram adjacent, a *Vesalio* & *Morgagno* descriptæ. Verum de his plura dicenda erunt ad §. 797. quando de angina scirrhosa agetur.

Referuntur huc & thyroideæ glandulæ, cartilagini ejusdem nominis incumbentes; verumtamen ab illarum tumore, nisi admodum magnus & durus sit, non adeo poterit impediri deglutitio vel respiratio, cum in externa parte colli ponantur, & subjectæ cartilagines satis resistant, ut laryngis compressio inde fieri nequeat. Si vero immani tumore, vel accretione cum vicinis partibus, laryngis in deglutitione motum impediant, poterunt & deglutitionem lædere. Rarius autem hoc contingere evincunt Tyrolenses & Carneolæ incolæ, qui ingentes in colli anteriori parte tumores absque multo malo tota sua vita gerunt.

§. 789. EX qua historia (785. ad 789.) perfecta apparet ratio tam multiplicis, improvisi, & funesti sæpe eventus, hujus mali (783.).

Quando vel dolore, vel impedimento, vel utrisque simul concurrentibus deglutitio vel respiratio læditur, angina vocatur generali nomine talis morbus, si causa nempe illius supra stomachum & pulmonem hæreat. Verum ex antecedentibus patuit, quam multiplex ille morbus esse possit, dum vel tumorem conspicuum comitem habet, vel absque ullo tumoris interni vel externi signo aggreditur, plerumque tunc periculosissimus, uti dictum fuit. Quæ autem, cum tumore est angina, diversa iterum est ratione materiæ tumorem facientis, œdematosæ, inflammatoriæ &c.; atque iterum ratione partium adeo numerosarum, quæ deglutitioni & respirationi serviunt, & per illos tumores lædi vel impediri possunt, sicque nova ejusdem morbi varietas exsurgit, admodum multiplex. Cum autem observata medica doceant, inflammationes, catarrhos, œdemata, convulsiones subito varias corporis partes quandoque occupare, absque signis ullis prægressis sæpe, patet ratio, quare aliquando tam improviso saniffimos cæteroquin homines angina corripiat. Simul etiam intelligitur ratio funesti toties eventus in hoc morbo, dum nempe tumores subito nati, imprimis circa laryngem, omnem aditum aeri per asperam arteriam in pulmones denegant, sicque citissime ægros strangulant; vel etiam dum glandularum hic positarum tumores in scirrhos nulla arte sæpe resolvendos degenerant; unde fere æque certa pernicies imminet, quamvis non tantum subito tale malum homines de medio tollat, sed sensim increscente tumore respiratio impediatur, vel transitus cibi & potus per œsophagum tollatur, donec lento marasmo, Tantali pœnas diu experti, miserrime pereant.

§. 790. QUum vero tam varius ille morbus sit, tam varium effectum producat, variaque adeo remedia & artem medendi postulet, quantum brevitas hic necessaria permittit, eum recenseri necesse est.

Quamvis autem scopus fuerit, hoc loco tantum agere de morbis illis acutis, qui singularem inflammationem inducunt huic, illive organo, & ab ejus functione læsa nomen accipiunt (vide §. 770.); adeoque de inflammatoria angina tantum hic dicendum foret, tamen cum sub eodem nomine adeo diversus hic morbus sit, tam varios effectus producat, & diversam adeo, imo & oppositam quandoque, medendi methodum requirat; conducet & de aliis anginæ speciebus agere, quæ vel absque inflammatione sunt, vel inflammationis varios excitus in suppurationem, scirrhum, vel gangrænam pro sua causa materiali agnoscunt. Recensebuntur ergo breviter variæ anginæ species, quatenus nempe harum diversitas a natura tumoris, organa deglutitionis vel respirationis impedientis, deducitur. Illa enim hujus morbi varietas, quæ a locis per hos tumores occupatis pendet, non adeo multum mu-

MES

tat medendi methodum, licet prognosis diversa inde pendeat, & magis minusve periculosus idem nomine morbus sit, prout has illasve partes obsederit. Sive enim larynx inflammata fuerit, & strangulationis imminentis periculum fecerit; sive in pharynge simile malum hærens deglutitionem impediverit, eadem curatio requiritur, nempe inflammationis præsentis resolutio. In priori tamen casu ingens discrimen postulat, ut simul & semel validissima adhibeantur remedia; quibus similia, sed leviora, in posteriori casu applicari pariter debent, uti postea patebit, ubi de angina inflammatoria has partes occupante dicetur. De diversis ergo his anginæ speciebus singularibus capitulis nunc agendum erit.

ANGINA AQUOSA.

§. 791. Angina aquosa, œdematosa, catarrhosa tenuis, est impedita, vel dolens respirandi, vel deglutiendi exercitatio, cum tumore lymphatico partium, quibus illa fit, vel vicinarum.

Quando tumor albus, aquosus, frigidus, absque inflammationis validæ comitantis signis occupat illas partes, quæ deglutitioni vel respirationi serviunt, vel in vicinis locis similis tumor natus horum organorum functiones turbat, dicitur adesse angina aquosa vel œdematosa. Raro magnus dolor hanc speciem anginæ comitatur; quia, uti ante dictum fuit, œdematosis tumoribus proprium est, ut indolentes sint. Si autem quis dolor adsit, ille plerumque tantum a distractione partium per hos tumores facta nascitur. In debilibus, pallidis, Leucophlegmaticis, in quibus totum fere corpus frigido & inerti tumore turget, quandoque talis angina observatur; in reliquis apparet fere numquam. Uvula tunc plerumque elongata, pellucida fere, aggesto humore aquoso turget, tonsillæ quandoque pariter tument, pallidæ omnino. Verum & in vicinis partibus similes tumores nasci poterunt a variis causis, uti statim videbimus.

Huc etiam refertur catarrhosa tenuis. Uti enim dictum fuit ad §. 787., catarrhi sedes est membrana illa mucosa, quæ nares internas, fauces, œsophagum, asperam arteriam &c. investit; atque hæc membrana, dum catarrho laborant homines, tumet, tenue, & sæpe acrius liquidum, plorat, quod nares excoriat, & vicina loca, per quæ depluit, irritat. Si ergo illa membranæ pars; quæ uvulam, pharyngem, tonsillas &c. investit, simili afficiatur modo, deglutitio læsa erit; si laryngem vel asperam arteriam idem morbus corripiat, cum molestissima tussi impedietur libera respiratio. Evidenter hoc apparet, quando catarrhi epidemice grassantur; tunc enim quibusdam tonsillæ tument, aliis molestissima tussis adest, aliqui obtuso dolore capitis cum plenitudinis sensu laborant, a tumente eadem membrana in sinubus frontalibus, uti admodum probabile videtur. Imo in quibusdam manifeste observavi, per varia membranæ Schneiderianæ loca eundem morbum successive oberrasse, & pro diversitate locorum varia dedisse symptomata; quæ tamen omnia eadem curandi methodo, de qua postea, tolli poterant. Quamvis autem levis & quasi superficiaria hujus membranæ inflammatio sæpe in catarrhosis illis morbis observetur; cum tamen facile resolvatur illa, nisi perversa curatione exasperetur, & copiam tenuioris liquidi, in initio saltem catarrhi, plorent hæ partes; ad hanc anginæ speciem potius refertur, quam ad inflammatoriam, quæ longe pejoribus stipatur symptomatibus, ingens discrimen habet, & longe validiora remedia requirit.

§. 792. Habet ergo, ut cæteræ aquosæ colluvies, sedem in parte glandularum, ubi reconditur atque excernitur secreta arteriis lympha.

Dum aquosa colluvies in corpore aggregatur, illa non hæret in vasis arteriosis & venosis, per quæ jugi motu moventur fluida, sed in cavis majoribus & minoribus corporis aggregatur, uti postea patebit, quando de Hydrope agendum erit. Verum quidem est, vasa arteriosa lymphatica posse obstrui circa fines suos, immeabili reddito liquido, quod per hæc vasa naturaliter movetur, adeoque & ab impetu liquidi obstructos fines urgentis posse dilatari & tumere, unde a distentis his vasis liquido pellucido tumor lymphaticus in his partibus nasci posse videtur. Sed tunc adesset œdema calidum, sive vera inflammatio in vasis arteriosis minimis, liquida colorata, ut serum sanguinis ejusque partem rubram, non admittentibus; de quo videantur illa, quæ in Commentariis §. 380. nota sunt. Simul autem patet, tale malum ad inflammatoriam anginam referendum esse. Agitur autem hic potius de lymphaticis tumoribus, quæ in cavis naturalibus harum partium, ab aggestione liquidi sæpe immaniter dilatatis, hærent. Tales fieri posse in tunica cellulosa, quæ musculos in his locis positos, illorumque fibras investit, patet ex illis, quæ in Hydrope, anasarca dicto, observantur, & uvula quandoque tali tumore albo aquoso obsidetur. Verum & numerosi in his locis folliculi, in quorum cava secretus ab arteriis liquor dat mucum omnia hæc loca lubricantem, obstructis illorum emissariis, sic dilatari posse videntur, & aquosos

fos tales tumores facere. Ubicumque ergo reconditur & excernitur fecreta arteriis lympha, fi ejus reforptio per venas bibulas, vel ejus excretio per emiffaria impediatur a quacunque demum caufa, tales tumores nafci poterunt; five difperfi per membranam cellulofam, five in cavo quodam naturali aucto per aggeftionem liquidi contenti. *Celeberrimus Boerhaavius* in nobili virgine talem tumorem vidit, qui ab offe hyoide ad fcapulæ acromium ufque totum colli latus occupabat, & mole fua liberum mufculorum accumbentium motum impediebat. Divifis fcalpello integumentis enucleabatur ille tumor, atque apparuit, liquidum limpidum, utcumque lentefcens, membrana fatis tenacia inclufum hunc tumorem conftituiffe. Similem vidi tumorem fub mufculo maftoide hærentem, magnitudine ovum columbinum æquantem: & plures tales cafus apud collectores obfervationum Medicarum inveniuntur.

§. 793. Ergo pro caufa agnofcit quidquid exitum liberum lymphæ impedit: eorum vero eft numerus ingens, & diverfitas. Compreffio venarum quæcumque, in quas forte earum glandularum emiffaria fe evacuant: obftructio nata in ipfo folliculo glandulæ a gypfo, pituita, lapide, fungo, & fimilibus ibidem enatis; obftructio facta in ipfis emiffariis a caufis iifdem; compreffio eorumdem locorum; frigus finibus excretoriorum meatuum applicatum; debilior humorum circumactio.

Lymphæ ex arteriis fecretæ aggeftio caufam materialem talium tumorum conftituit: quidquid ergo impedit lymphæ exitum liberum, caufa horum tumorum effe poteft. Verum lympha hæc vel per venas reforbetur, vel, libere exhalans in oris, faucium, laryngis, œfophagi cava, difflatur de corpore, aut, in cavis quibufdam collecta, per emiffaria dein emittitur. Quidquid ergo lymphæ reforptionem, & reforptæ per venas motum impedit, aut ipfum glandulæ cavum vel ejus emiffarium obftruit, poterit his tumoribus originem dare. Unde patet, harum caufarum ingentem quidem numerum & diverfitatem effe, fed interim tamen ad modo dictas claffes reduci poffe.

COMPRESSIO VENARUM QUÆCUMQUE &c. Quando de contufionis curatione §. 333. agebatur, probatum fuit, effufos vafis ruptis humores, in cavis naturalibus, vel morbofis collectos fenfim diffipari, dum attenuati reforbentur ofculis venarum bibularum in omni corporis fuperficie externa atque interna hiantibus: unde *Hippocrates*, uti ibidem notatum fuit, dixerat, *carnes attractrices effe ex cavo & extrinfecus*. Verum, ut venæ illæ bibulæ reforbere poffint contiguos humores, requiritur, ut fe evacuare poffint in majores ramos, ficque per hos reforpta lympha redire poffit ad cor. Ubi ergo compreffæ fuerint venæ, impedietur hæc reforptio, dum interim arteriæ exhalantes pergunt lympham expellere in cava majora & minora corporis: fiet ergo aggeftio lymphæ non reforptæ, & tumebunt diftentæ hoc liquido partes. Forte etiam glandularum hic pofitarum emiffaria in venas fe evacuant: plurimæ enim circa hæc loca difponuntur glandulæ, quarum emiffaria nondum detecta funt, licet fimilis apparatus in his videatur adeffe, ac in illis, quæ excretorio ductu confpicuo fecretam a fanguine arteriofo lympham eructant, quales funt glandulæ maxillares, fublinguales &c. Pulcherrimum experimentum inftituit *Lowerus* (*De Corde cap. 2. pag. 123.*) quo directe probatur, compreffionem venarum tumores tales lymphaticos in glandulis efficere. Venas jugulares fubducto filo ligaverat arcte in cane vivo, & poft aliquot horas partes omnes fupra ligaturam miro intumefcebant modo, & intra biduum canis, *quafi angina fuffocatus*, interiit. Toto autem hoc tempore lacrymæ ubertim, & copiofiffima faliva ex ore ftillabat, æque ac fi hydrargyro affumpto falivationem pateretur hoc animal. Poft mortem animalis dum cutim a tumefactis partibus fepararet, credens fe fanguine extravafato turgida inventurum omnia, mirabatur, quod nullum veftigium, vel colorem fere, fanguinis obfervaret, fed mufculi omnes & glandulæ fero limpido maxime diftentæ, & admodum pellucidæ, apparerent. Atheromata, fteatomata, fimilefve tumores circa hæc loca nati, comprimendo vicinas venas mole fua, aquofam anginam fic facere poffent.

OBSTRUCTIO NATA IN IPSO FOLLICULO GLANDULÆ &c. Sive enim in ipfo cavo glandulofi folliculi, five in ejus emiffario, hæferit impedimentum, quod liberum exitum fecreti glandulofa fabrica liquidi impedit, effectus erit idem; nempe accumulatio lymphæ, & partium harum diftenfio. Externam compreffionem idem efficere poffe, fatis patet. Numquid fic concreto in cutaneis folliculis liquido, quod illorum fabrica ab arteriofo fanguine fecretum fuerat, magni tumores nafcuntur fæpius. Lentefcere poffe liquidum in his folliculis retentum, fatis docet mucus, qui fauces & os internum lubricat, ex cryptulis mucofis harum partium prodiens. Cum autem minimarum glandularum fabrica non adeo diftincte fenfibus pateat, ex majorum partium, in quibus fimilis ftructura deprenditur, cognitione hoc melius intelligi poterit. Cyftis fellea fecretum arteriis per tunicas difperfis liquidum, etiam ex hepate peculiaribus ductibus allatum, cavo fuo recipit, col-

colligit, & deinde per emissarium suum demittit. Verum observata numerosissima evincunt (uti postea patebit, ubi de *Hepatitide* & *Ictero* agetur) collectam in cavo cystidis felleæ bilem lentescere posse sic, ut per ductum cysticum nulla vi exprimi possit, calculosas hic concretiones fieri &c., quæ similiter bilis exitum impediunt. Cystis autem fellea non inepte exprimit illam fabricam, quæ folliculis glandulosis tribui solet, in quibus nempe cava membrana, arteriolis illam perreptantibus, secretum a sanguine liquidum recipit, colligit, & per emissarium suum educit: unde admodum probabile videtur, in glandulis, earumque emissariis, similes obructiones nasci posse, a gypso, pituita, calculo &c. Docuerunt autem observationes, revera talia in quibusdam glandulis circa hæc loca dispositis hæsisse impedimenta. Unum alterumve hujus rei exemplum adduxisse sufficiet. Homo, dum hyemali tempore per mare iter faceret, valido laborabat catarrho, qui diutius solito affligebat, & aliquo tempore postea durum tumorem sub lingua natum observavit, circa aperturam ductus Whartoniani. Mansit per septem annos ille tumor absque magna molestia; nisi quod doleret locus, dum catarrho corripiebatur. Postea sæpe subito incipiebant tumere omnes glandulæ circa hæc loca dispositæ, simulac in prandio vel cœna primum cerevisiæ haustum sumeret, tumore tamen brevi evanito. Octavo autem anno, prægressa vertigine, incepit locus affectus subito tumere, & per ductus Whartoniani aperturam pus exire cœpit: suppressa dein subito puris evacuatione tumor augebatur, cum imminentis strangulationis periculo. In his angustiis mansit æger per quinque dies, cum incredibili salivæ profluvio, tuncque inciso loco eductus fuit calculus albicans, sed viridi purulenta materia tectus, figura sua & mole fabam equinam referens, pondere æquans septem grana, atque in superficie sua habebat manifesta vestigia capillarium quasi vasculorum, quæ contiguo ipsis calculo, & adhuc molliori, has notas impresserant (*Acta Anglic.* N. 83. *pag.* 4061. *Abridgem. Tom.* 3. *p.* 155. 156.). Similem calculum ex linguæ radice prodiisse in alio ægro, ibidem pariter habetur, pluraque similia exempla apud auctores occurrunt. Quando de calculo postea agetur, patebit, vix ulla corporis loca a calculosis concretionibus immunia esse, atque in tenuissimis etiam humoribus calculi rudimenta hærere posse: adeoque non mirum videtur, etiam in his locis talia observata fuisse.

FRIGUS FINIBUS EXCRETORIORUM MEATUUM APPLICATUM. Contrahi per frigus aeris arteriolarum exhalantium in corporis superficie oscula, docuerunt *Sanctorius*, *De Gorter*, aliique, qui de statica Medicina scripserunt: experimentis enim directis invenerunt, perspirationem insensibilem dictam minui, dum subitum & insolitum frigus partes corporis afficeret. Verum omnes partes oris interni, faucium, laryngis, asperæ arteriæ &c. perpetuo rore, ex ultimis illis emissariis exhalante, madent & foventur; & longe plus perspirare videntur, quam reliqua corporis externi superficies. Dum ergo in his locis ultimi illi meatus excretorii frigore stringuntur, vasa, quæ liquidum exhalaturum adferebant, auctis circa fines resistentiis, magis dilatantur & tument, dum manet, imo & augetur potius, liquidi per vasa hæc, motus. Cum autem vasa hæc adferentia tutius recondantur, non tam cito nec tam valide poterunt constringi a frigore, quam meatus excretorii in exteriori superficie positi; adeoque tumebunt, & dilatabuntur, atque ob hanc causam reseratis postea meatibus exhalantibus hæc vasa dilatata pergent majorem copiam humorum, & crassiorum sæpe, transmittere.

Evidenter hoc apparet in gravedine sive catarrho, qui morbus nunquam frequentius affligit, quam ubi calidam aeris temperiem subitum frigus excipit; uti dum post summos æstivos fervores tonitru cum imbribus & grandine sequitur, & subitum frigus aeri inducit, uti etiam dum largo foco calidum corpus acri hyemali frigori subito exponitur. Membrana enim, nares investiens internas, tunc sæpe sic tumet, ut omnis aeri per nares aditus impediatur. Postea copiosus humor de naribus destillat, & sæpe satis spissus. Prout jam simile malum varias partes occupat, diversa parit symptomata: in naribus sternutationem & coryzam dictam, in tonsillis, pharynge, faucibus deglutitionem impedit; in larynge, aspera arteria, pulmone, tussim facit, & quandoque respirationis impedimentum, prout magis minusve partes affectæ tument. Simul etiam patet ratio, quare debilioris constitutionis homines & sæpius & validius his morbis affligantur, quia nempe minus firma in his vasa, obstructis excretoriis meatibus, facilius dilatantur, & dilatata non tam cito in pristinam dimensionem redeunt; unde quandoque horum locorum vasa sic degenerant, ut pergant diu & valide humores per has vias expellere, sicque totum corpus emungatur, unde in verum marasmum incidant tales ægri; uti satis numerosis observationibus constat. Legi merentur, quæ de hac re habet pulcherrima *Celeberrimus Simsonus*, (*In Dissertat.* 3. *pag.* 100. *&c.*) ubi explicat, quomodo ex frigore corrumpantur humores. Patet hinc ratio, quare *Celsus*, qui sana & firma corpora exercitiis validis uti voluit, & interdum balneis, interdum aquis frigidis muniri sic, ut absque noxa subitas aeris vicissitudines tolerare possent, (*Lib.* 1. *cap.* 1. *pag.* 20. *&* *cap.* 2. *pag.* 22.) imbecilles monuerit, *ut caveant meridianum Solem, matutinum & vespertinum frigus, itemque auras fluminum atque stagnorum; minimeque nubilo cælo Soli aperienti se committerent, ne modo frigus modo calor moveat: quæ res maxime gravedines destillationesque concitat.* Simul apparet, quare *Hippocrates* (*Aphor.* 24. *Sect. VI. T.* 9. *pag.* 209.) dixerit: *Frigida, velut*

lut nix & glacies, pectori inimica, tusses movent, & sanguinis eruptiones cient, & catarrhos excitant.

DEBILIOR HUMORUM CIRCUMACTIO. Observatum fuit semper, uti alia occasione in Commentariis §. 44. dictum fuit, illam vim, qua minimæ venulæ absorbentes imbibunt effusos in cava corporis loca humores, crescere & descrescere proportionaliter ad circulationis vires: atque hæc est ratio, quare in morbis acutis, ubi nimia adest circulationis velocitas, exsiccentur omnia; in languidis & chronicis morbis vero, sensim accumulatis humoribus, turgeat totum corpus. In chlorosi laborantibus puellis hæc res evidentissime apparet: albo enim tumore totum corpus occupatur, dum languet humorum per vasa motus. Ubi autem salutari ferri, imprimis in acidis vegetabilibus soluti, usu firmantur solidæ corporis partes, & instauratur languens humorum motus, subsidet ille tumor brevi absque ullis evacuantibus adhibitis. Debilior ergo humorum circumactio inter causas anginæ aquosæ numeratur, quatenus nempe in corpore accumulatur aquosa colluvies; imprimis autem, si concurrant talia, quæ hanc colluviem versus loca §. 788. enumerata determinant; de quibus postea §. 799. dicendum erit.

§. 794. EFfectus talis mali sunt, tumor aquosus, albus, frigidus; vicinorum compressio; impedimentum functionum, quæ a non compressis pendebant.

Ex ante dictis patet, quinam hujus mali effectus sint; partium nempe affectarum tumor: verum non inflammatorius, sed laxus, mollis, frigidus, aquosus. Talis videtur fuisse uvula *Hippocratis* (*De Morbis Lib.* 2. *cap.* 10. *Tom.* 7. *pag.* 562.): *quando summus curgulio aqua impletur, ejusque pars extrema rotunda & pellucida fit, & respirationem intercipit.* Similem affectum & *Celsus* notavit, uti in Commentariis §. 788. dictum fuit. Vicinas autem locis tumentibus partes comprimi, adeoque & harum functiones impediri, evidens est.

§. 795. HInc signa diagnostica (791. 792. 793.), & prognostica (794.) facillime patescunt.

Diagnosis autem hujus morbi pariter ex ante dictis, evidens est. Tumor enim albus & aquosus sensibus patet; simul absunt signa inflammationis. Confirmatur diagnosis, si historia morbi docuerit, tales causas prægressas fuisse, quæ §. 793. recensitæ fuerunt. Prognosis autem docet, cæteris paribus, talem anginam minus periculosam esse illa, quæ ab inflammatione fit. Reliquæ autem prognosis diversitas a causa cognita mali & loco, quem tumores tales aquosi occupant, desumuntur. Sic v. g. facilior cura prævidetur, si a pituita obstructa fuerint emissaria, quam a calculo. Longe majus discrimen imminet, si circa laryngem tales tumores hæserint, quam si pharyngem aut tonsillas occupent. Levius etiam periculum in hac anginæ specie videtur agnovisse *Hippocrates* (*ibidem*), dum de uva morbo agens dicit: *Si hoc morbus per se consistat, minus moritur.*

§. 796. CUratio autem hic peragetur iis, quæ 1. causas obstruentes resolvunt, movent, aut rodendo, vel secando tollunt. Huc spectant emollientia, aperientia, laxantia, forma fotus, cataplasmatis, gargarismatis, injectionis, collutorii, vaporis, applicata; tum frictiones; caustica, scalpellum. 2. quæ copiam lymphæ, per opposita loca evacuando, minuunt: quod fit apophlegmatismis, vesicatoris, sudoriferis siccis externis, diureticis similibus, hydragogis per alvum. 3. abstinentia ab liquidis, victu calefaciente, exsiccante. 4. augendo vim circulationis per remedia nota (98. 99.).

1. Quidquid liberum exitum lymphæ impedit, aquosæ anginæ causa esse poterit, uti ad §. 793. dictum fuit; adeoque ut legitima curatio hujus mali institui possit, debet prius cognita esse ejus causa: tunc enim determinari poterit, qua methodo cura tentari debeat. Si enim causa talis est, ut illam resolvi posse spes sit, talia adhibentur, quæ huic scopo apta sunt, & solvendo concreta, vel & movendo stagnantia effectum suum præstare valent. Sed si v. g. calculus in glandulæ emissario hærens liberum secretæ lymphæ iter impediat, facile patet, hujus mali resolutionem exspectari non posse, sed requiri potius, ut prudenti sectione tollatur hoc impedimentum. Ita etiam si durus scirrhosus tumor, venas comprimendo talem anginam produxerit, sola exstirpatio talis tumoris, vel & multa cum prudentia instituta erosio, uti sequenti paragrapho dicetur, tentari debent.

EMOLLIENTIA, APERIENTIA, LAXANTIA, FORMA FOTUS, CATAPLASMATIS &c. applicata locum habebunt, ubi spes est, per hæc expediri posse obstructas glandulas, illarum-

larumve emissaria, ut sic liber lymphæ transitus redeat. Insignis imprimis horum usus est in angina catarrhosa, dum frigus finibus excretoriorum meatuum applicatum morbum fecit. Pessimus apud vulgum mos obtinuit, tentandi similes morbos calidissimis remediis, quia nempe a frigore ortum illos duxisse apud omnes in confesso est: ita enim urgendo loca obstructa majori circulationis impetu, antequam hæc emissaria reserata sunt, valida inflammatio sæpe excitatur; & aucto tumore partium levis ex sua natura morbus sæpe admodum periculosus evadit. Pulcherrime curantur tales anginæ, si potus aquosos tepidos, leviter aromaticos, magna copia sumant ægri, ex radicibus bardanæ, scorzoneræ, tragopogoni, fisari, quinque radicibus aperientibus, lignis trium santalorum, sassaphras &c. paratos (vide formulas similium medicamentorum in Materia Medica ad num. 4. Sect. 54.); victum instituant ex solis carnis vitulinæ jusculis, cum endivia, lactuca, cærophillo &c. decoctis; ab omni acri, salso, aut indigestili cibo abstineant; in aere tepido degant; nares, os internum, fauces tepidæ aquæ halitu foveant frequenter; vel gargarismata, collutoria, fomenta ex similibus parata sæpe & diu ore contineant; cataplasmate ex mollissimis parato colli anteriora involvant; deinde bis vel ter de die remoto cataplasmate linteo molli leniter perfricent. Omnibus enim his conspirantibus referantur constricta a frigore emissaria, omnes humores diluuntur & attenuantur, vasaque sic disponunt, ut facillime illos transmittere possint; dum simul leni stimulo aromatico laudatotum remediorum, multa aqua diluto, ad blandam diaphoresin, tanti in his morbis usus, disponitur corpus.

Ubi vero aquosa colluvies, in cellulosa tunica harum partium aggesta, tumores facit, vel magnitudine, vel situ suo, molestos aut periculosos, facile patet, emollientibus illis & laxantibus remediis locum non esse; sed tunc potius illa conducunt, quæ sequenti numero commendantur: aut si periculum in mora videatur esse, ne tumores aucti suffocationis periculum inducant, causticis vel scalpello via conciliatur aggestis aquosis humoribus. Ita *Hippocrates* (*de morb. lib.* 2. *cap.* 10. *Tom.* 7. *pag.* 561. 562.), dum uvulæ apex aqua impletus esset, ejusque pars extrema, rotunda & pellucida, respirationem interciperet, jussit, ut uvulæ extremum, digito prehensum, & sursum ad palatum appressum, discinderetur. Et alio in loco (*de Affection. c.* 2. *ibid. pag.* 620.) diserte monet, hanc sectionem instituendam esse, *ut aqua educatur*; tentatis prius gargarismis, cucurbitis &c. *Celsus* (*lib.* 7. *cap.* 12. *num.* 3. *pag.* 445.) in simili morbo voluit, ut volsella prehensæ uvulæ extremum rescinderetur; monens, hanc curam tunc tantum locum habere, quando uvula a pituita diducta est; quando autem inflammata, dolens, & rubicundi coloris esset, tunc sine periculo rescindi non posse ob hæmorrhagiæ metum, hoc & monuerat *Hippocrates* (*in Prognost. Tom.* 8. *p.* 675.): ex quo loco etiam patet, quod in simili casu & ustionem adhibuerit.

Neque tantum in uvula, verum etiam in aliis locis tales tumores deprehensi fuerunt, tantæ quidem molis quandoque, ut absque sectione curari non possent. Ante aliquot menses mihi contigit talem casum videre in honesta matrona Roterodamensi: narrabat mihi, quod ante novem circiter septimanas morsu leviter læserat inferiorem linguæ partem, atque hanc mali credebat esse originem. Paulo post sub lingua incepit nasci tumor, intra novem septimanas adeo auctus, ut totum illud spatium, quod inter linguam & dentes anteriores maxillæ inferioris est, occuparet non tantum, verum etiam in collo manifeste protuberaret. Frictionibus, fomentis, purgantibus hydragogis incassum tentata fuit curatio: cum autem nulla signa docerent, aneurusmaticum esse tumorem, uti crediderant quidam, jussi, ut sub lingua prominulus tumor lanceola pertunderetur: quo facto, exivit incredibilis copia humoris pellucidi, tenacitate sua albumen ovi referentis: subsedit statim tumor, deglutitio, antea impedita, liberrima fuit, & adstringenti fomento per aliquot dies ore retento perfecte convaluit; sic ut post aliquot menses nullum tanti tumoris relictum vestigium deprehendere potuerim.

2. Lymphaticus tumor partium respirationi aut deglutitioni inservientium anginam aquosam facit, uti §. 791. dictum fuit; atque simul plerumque tunc adest impedimentum, quod liberam lymphæ excretionem impedit, uti §. 793. patuit: omnia ergo, quæ lymphæ copiam minuunt, prodesse poterunt, dum subducunt de corpore illud, a quo tumorum talium augmentum fieri posset. Imprimis autem hæc locum habent in illo casu, ubi lympha abundat in corpore, ut in debilibus & leucophlegmaticis observatur. Quando enim compressio venarum, aut meatuum excretoriorum obturatio sola causam morbi faciunt, minus ab hac methodo exspectandum esse satis apparet. Omnia ergo, quæ aquosam colluviem dissipant de corpore sudoribus excitatis, vel per urinæ aut alvi vias eliminant, hic locum habere poterunt. Sudorifera autem vel sunt talia, quæ copiam aquæ sanguini subministrant, & dein laxatis & fotis blando calore lecti vasis cutaneis, ingestæ aquæ exitum per corporis totam superficiem parant, ut simul cum his sudoribus diffletur noxium quid in corpore hærens: vel alia adhibentur sudorifera, quæ non aquæ copiam in sanguine, sed stimulo suo humorum velocitatem augent; sicque efficiunt, ut eodem temporis spatio organis secretoriis cutaneis major longe copia liquidi secernendi applicetur. Quandoque & binæ hæ sudoriferorum species junguntur utiliter, dum penetra-

trabilia & calida aromata largæ copiæ aquæ infusa propinantur. Verum in hoc casu cum aquosa colluvies abundet in corpore, aquosa sudorifera non conveniunt, sed sicca; quæ nempe calore majori excitato, & aucta humorum velocitate, agunt. Hæc vel sunt externa, ut calor lecti, aeris, panni calidi corpori applicati, spiritus vini accensi vapor, nudum corpus stragulis tectum undique lambens; quo vix potentius noscitur sudoriferum, dum & magnum satis calorem facit, & simul penetrabilissimo halitu totam cutis superficiem laxat & maxime perspirabilem reddit: de qua re videantur illa, quæ ad numerum secundum §. 528. dicta fuerunt. Vel sunt interna, quæ calida aromatica humores per totum corpus validius movent; quorum enumeratio videri potest in loco citato (*H. Boerhave Institut.* §. 1189.). Satis autem patet, similia locum habere non posse, si vel minima inflammationis suspicio sit; sed tunc prodesse tantum, dum frigus, inertia, & lymphæ copia in corpore prædominantur. Idem jam de diureticis, ad lymphæ copiam evacuandam adhibendis, verum est; ut nempe sumantur talia, quæ stimulo, non vero aucta liquidi copia, agunt. Hydragoga autem dicta purgantia, quod copiam aquæ tenuis alvo subducant, summi pariter hic usus; qualia sunt jalappe radix, scammoneum, colocynthis &c.: his enim sic depleri potest corpus, & subito quidem, ut bibulæ venæ, depletis majoribus vasis, cito resorbeant effusam in cava corporis lympham, uti postea pluribus dicetur in *Capitulo de Hydrope*.

Omnia autem hactenus memorata lympham universo de corpore subducunt quidem, sed non directe loca affecta levant; unde & alia remedia in arte medica ad anginam aquosam laudantur; quæ vel a locis affectis, vel saltem vicinis maxime partibus, lympham evacuant. *Apophlegmatismi* huc spectant, sic vocata remedia, quia phlegmatis sive pituitæ copia educunt majori copia ex illis corporis locis, in quibus naturaliter secerni ad usus proprios mucus solet, præcipue autem hæc applicantur naribus vel ori interno. Notum est ex Anatomicis, omnes has partes a carotide externa arteria arteriosum sanguinem accipere, a quo mucus ille secernitur; adeoque dum illa loca acrioribus remediis sic irritantur, ut majorem liquidi copiam stillent, spes est, tumentes in angina aquosa partes levari posse, & impetum atque copiam humorum ab illis averti. In hunc usum ergo nares internæ aquæ calidæ vapore laxari poterunt; vel lavendulæ, majoranæ, pulegii, & similium foliis viridibus contortis, & naribus inditis, stimulari. Earundem herbarum siccatarum & contritarum, aut Nicotianæ pulvis in non assuetis, eundem usum præstat, si naribus attrahatur. Eidem scopo inserviunt acriora aromata, si ore contineantur, ut irritati his meatus excretorii & glandularum emissaria magnam salivæ & muci copiam emittant: quod pulcherrime obtinetur, si v. gr. mastiches aut ceræ unciæ misceatur drachma una vel altera radicum pyrethri, piperis, zingiberis &c. atque ex illis fiant placentulæ, continuo ore volvendæ & masticandæ. Dum enim non dissolubilis in saliva mastiche aut cera dentibus teritur, acre illis mistum aroma espirat, & oris interni & linguæ partes assidue stimulando incredibilem copiam salivæ & muci elicit.

Vesicatoria autem nuchæ, collo, pone aures &c. applicata huc pariter spectant; quatenus nempe epidermidem in vesicas lympha plenas attollunt; sicque ejusdem copiam minuunt; simulque irritando vicinas locis affectis partes, impetum ab iisdem aliorsum avertunt. Videantur illa, quæ de his dicta fuerunt ad numerum quartum §. 399.

3. Ratio hujus facile patet: frustra enim subducerentur aquosa de corpore, nisi simul caveretur, ne talia ingererentur. Simul etiam apparet, diætam talem siccam & calefacientem merito laudari, ne homines, in tales morbos proni, causam materialem horum morborum colligant in corpore, minime vero sufficere solam ad morbum præsentem tollendum, cum subita collectæ in partibus tumentibus lymphæ evacuatio hic requiratur, quæ a solo victu exsiccante & calefaciente exspectari nequit. Quæ autem in tali victu observanda sint, postea pluribus dicetur ad §. 1249. in cura hydropis.

4. Cum *debilior humorum circumactio* inter causas anginæ aquosæ §. 793. recensitas fuerit, quatenus nempe inde aquosa colluvies in corpore aggeritur, materialis in hac specie anginæ causa; patet ratio, quare in cura hujus morbi commendentur & illa, quæ circulationis vim augent. Verum, uti in præcedenti hujus paragraphi numero dictum fuit, non adeo ad curam morbi præsentis, quam ad prophylaxin futuri spectant illa remedia, quæ circulationis augmentum faciunt. Interim tamen illa, quæ ad secundum numerum laudata fuerunt, motum humorum in toto corpore, vel saltem in partibus, quibus applicantur, accelerant; adeoque utcumque & hoc effectu conspirant. Quomodo autem, & per quæ, nimis segnis humorum motus incitari possit, patet ex illis, quæ in paragraphis in textu citatis habentur; in primis si simul conferantur, quæ ad numerum 2. 3. 4. §. 28. de hac re dicta fuerunt: uti etiam illa, quæ in Commentariis §. 611. de excitando segniori febrili motu habentur.

AN-

ANGINA SCIRRHOSA.

§. 797. SI vero glandulas descriptas (788.) scirrhosus, & multum increscens tumor occupavit, signis scirrhi (382.) cognoscitur; atque ex toto ejus situ futura angina prævidetur, nata vero perspicitur; tum si extirpatio possit fieri, ea sola remedio erit tuto; aut in internis circa fauces corrosio multa cum prudentia tentanda.

Scirrhum post inflammationem in locis glandulosis natam sæpe sequi patuit, quando de inflammationis exitu in scirrhum ad §. 329. dictum fuit. Cum autem tam numerosæ circa partes respirationi & deglutitioni inservientes disponantur glandulæ, nemini mirum videbitur, anginam quandoque a tali causa nasci; quæ tunc scirrhosa vocabitur, quando duri & indolentes glandularum tumores circa memoratas partes liberam illarum actionem tollunt, vel impediunt. Quando autem peculiari capitulo de scirrho dictum fuit, enumerata fuerunt illa signa quibus scirrhosus tumor præsens cognosci, & ab aliis tumoribus distingui, possit (vide §. 487.). Simul etiam tunc patuit, quam difficulter curabile sit tale malum; atque etiam monitum fuit, illam curationem, quæ resolvendo fit, tentari non posse, nisi in recenti & benigno, neque adhuc penitus indurato, scirrho. Præterea etiam requiri, ut & loco idoneo situs scirrhus sit, & hominis hoc malo affecti optima cæteroquin sit corporis temperies. Simul tunc opposita fuerunt efficacissima remedia, quæ scirrhosis talibus concretionibus resolvendis adhiberi possunt; quæ omnia pariter & in angina scirrhosa locum habent, quamdiu adhuc resolutionis spes est. Notandum tamen, loci affecti & vicinarum partium rationem semper habendam esse in applicatione horum remediorum: sic v. g. glandulæ colli scirrhosæ frictiones, aceti vaporem, emplastra &c. ferunt, quæ tonsillis similiter affectis applicari nequeunt, uti satis patet.

Verum ubi scirrhus amplius resolvi nequit, atque interim mole sua deglutitionem vel respirationem lædit, tristissima ægri conditio est, cum soleant increscere mora tales tumores, adeoque sensim omnia mala augeantur. Sola ergo exstirpatio hic locum habere poterit: quæ cultro optime perficitur, cum rodentia, & cauteria, nisi simul & semel destruere possint totum scirrhum, & periculosa sint; uti pluribus dictum fuit ad numerum secundum §. 496. Verum ubi exstirpatio cultro perfici nequit, dum partis affectæ situs & alia hoc vetant, uti dum in faucibus internis tales tumores hærent, miser æger vel suo fato est relinquendus, vel talia tentantur quandoque a Medicis, quæ in mitioribus morbis merito tanquam temeraria damnarentur *Satius enim est anceps auxilium experiri, quam nullum* (*Cels. lib.* 2. *c.* 10. *pag.* 79.) Cauteria actualia, & potentialia talibus tumoribus applicare quidam ausi fuerunt: & quamvis magno cum discrimine hoc fiat, tamen non semper cum funesto successu factum fuisse quædam observata testantur. Noverat *Celeberr. Boerhaavius* veteranum quemdam chirurgum, qui audacissimis talibus curationibus celebris erat, dum liquamine ruptorii vulgaris Chirurgorum (ex calce viva & alcalino sale parati, atque cito per deliquium solvendi, nisi omnis aer arceatur), tales tumores in faucibus internis eroserat. Mitius, & minori cum periculo applicandum, est oleum tartari per deliquium in Materia Medica ad hunc numerum laudatum. Spiritus salis marini, qualis in officinis prostat, dum oleo vitrioli & sali marino aquæ copia additur, & simul destilantur, posset & hic usum habere, cum omni putredini resistat efficacissime, & adeo facile irritabilis ipsius cancri malignitas spiritum salis marini dilutum ferre videatur: uti alia occasione in Commentariis §. 509. monui. Hæc autem rodentia penicillo ex linteo carpto excepta per cannulam cavam ad locum affectum deducuntur, ne vicinæ partes his lædi possent. Hoc facto, mollissimis decoctis continuo ore detentis molliuntur eschara, illisque deciduis, rodentia denuo applicantur: sic alternatim pergendo, donec tollatur penitus tumor scirrhosus. Summa hic prudentia opus esse facile patet, ut post singulas rodentium applicationes attente lustretur locus, an in cancrosam malignitatem degenerare incipiat; tunc enim abstinendum esse prudentia suadet. Ingenue fatebatur *Celeb. Boerhaavius*, se sæpe in tali casu ambiguum hæsisse, dum cancri metu hæc adhibere vix auderet; interimque durissimum videretur, non tentata hac methodo certæ morti ægros tradere.

Quantum tamen quandoque possit in desperatis fere morbis felix curantium audacia, sequentia docent observata. Egregio viro in parte postica & laterali ossis palati enascebatur carnea & fungosa moles, cui cariem ossis subesse credidit *Ruyschius* (*Observat. Anat. Chirurg. centur. observ.* 48. *p.* 45. *&c.*), atque ilico ferro & igne eradicandum esse minax malum conclusit. Crudeli huic curæ consensit æger, neque diu distulit, Evulsis aliquot dentibus moralibus, qui impedimentum curæ facturi videbantur, scalpello acuto, & ad palati fornicatam figuram accommodato, resecabatur fungosa caro, & mox candentibus ferramentis urebatur locus, & quidem repetitis vicibus. Tulit hæc omnia animose æger, sublato digi-

digito indicans, dum a nidore & fumo combustarum partium suffocationis periculum sentiret; atque in lectum repositus facetis verbis & *Ruyschium*, & binos dexterrimos Chirurgos, qui curam perfecerant, excipiebat. Sequenti tamen die una cum febre totum caput immaniter intumuerat, quod tamen antiphlogisticis remediis brevi superatum fuit. Escharis deciduis denuo carnis fungosæ particula excrevit, quæ nova inustione sublata fuit; sequente denuo capitis intumescentia cum febre. In totum tamen convaluit æger, & postea per plures annos vixit incolumis. Testatur autem *Ruyschius* (*ibid. observ.* 76. *p.* 70.), se experientia didicisse, sectionem solam non sufficere tantis malis, sed inustionem actuali cauterio requiri post sectionem. Vetula enim, malignam indurationem in lingua habens, post iteratam sectionem recidivam patiebatur, unde conclusum fuit, unicum hoc superesse, ut post sectionem factam cauterio inureretur factum vulnus; quo facto, felix cura successit.

Tonsillas induratas post inflammationem exscindi jussit *Celsus* (*L.* 7. *c.* 12. *N.* 2. *p.* 445.); unde videntur & Veteres in malis similes curationes instituisse. Fabricæ autem tonsillarum minus gnarus dixit, *cum sub levi tunica sint, oportet digito circumradere & evellere*, ac si tonsillæ forent glandulæ solitariæ, tunica cellulosa undique tantum involutæ, cum hodie noverimus, illas constare membrana mucosa in spiras sinuosas complicata. Non successisse tamen semper hanc tonsillarum quasi enucleationem, patet, dum mox subjungit sequentia: *si ne sic quidem resolvuntur, hamulo excipere, & scalpello excidere oportet*.

Verum omnia hæc tentari nequeunt, nisi scirrhosus tumor tali in loco hæreat, ad quem manibus & instrumentis accessus datur. Tristiores adhuc longe casus occurrunt, dum œsophagi tubus, vel in propria sua substantia scirrhosus factus & tumens, sensim angustatur, tandemque integre clauditur; vel a tumoribus scirrhosis latentibus, & ipsi vicinis, sensim magisque comprimitur. Vidi sæpius has calamitates & dolui; & certus sum, omnibus Medicis, qui in luculenta utcunque praxi versantur, talia mala frequenter occurrisse, dum miseri tales ægri, nihil levaminis a quacunque demum methodo percipientes, quosvis fere Medicos consulunt. Solet autem funestus talis morbus primo se manifestare, quod solidi cibi cum difficultate quadam deglutiantur, & ægri leve quoddam obstaculum sentiant in œsophago, ad variam in variis altitudinem, & digito locum plerumque indicare possint, ubi deglutita hærent paulisper, antequam in stomachum delabantur. Manet in eodem statu malum quandoque per plures menses; imo per annos tres hoc factum novi, sic ut minutissime dissectas carnes, panem, &c. adhuc deglutire possint, quamvis lente; liquida autem alimenta satis commode adhuc assumere valeant. Sensim dein magis magisque angustatur œsophagi tubus, & ne vel micula panis transire potest; sicque hoc tentant ægri tales, hæret in œsophago, & post aliquot minuta horæ cum insigni quantitate muci per os rejicitur. Hinc fit, ut tenacem pituitam morbi causam statuant ægri, hancque incidendam & evacuandam omni molimine velint. Facile autem patet, mucum oris, faucium, œsophagi ipsius hic accumulari, adeoque pituitam illam esse effectum, minime vero causam hujus mali. Sensim crescente morbo, liquida ingesta transire nequeunt, sed pro maxima parte sursum redeunt; tandemque, post Tantali pœnas diu toleratas, lento marasmo contabescunt. Sæpe in miseris illis œsophagi pars superior ita dilatatur, dum deglutita liquida transire nequeunt, ut plures uncias continere possit, & ab utroque latere asperæ arteriæ promineat turgidus, donec nimia plenitudine irritatæ œsophagi fibræ convellantur subito, & expellant sursum contentum liquidum.

Apud *Galenum* (*De Locis Affectis L.* 5. *c.* 5. *T.* 7. *p.* 491.) similis anginæ mentio fit, sic enim habet: *Si vero tumor aliquis ex non calidis fuerit, sine febre, & calore & siti, deglutitionis inæqualitas fit, retentis in parte quadam alimentis; præsertim si majora aut solidiora deglutiantur, acceditque dolor aliquis exiguus*. Narrat quidem casum juvenis a simili morbo sanati; sed uti docet morbi historia, non fuerat scirrhosus in œsophago tumor, sed suppuratorius. *Quum aliquando hujuscemodi symptomata longo temporis spatio apparuissent, accedente nonnunquam ephemera febre, nonnunquam etiam horrore, quum conjiceremus abscessum concoctu difficilem esse in gula, accidit procedente tempore, ut laborans ipse ruptionis sensum perciperet, & deinde pus evomeret, non tantum eodem, sed postero quoque & tertio die; deinde succedebant ei omnia ulceratæ gulæ signa*. Monet autem, ægrum illum longo temporis spatio vix evasisse, cum juvenis esset; natu vero majores hoc morbo tentatos, periisse. Quamdiu enim tumor œsophagum arctans talis adhuc est, ut suppurari possit, spes est; verum scirrho hic hærente, sensim aucto, vix quid sperari posse, satis patet.

In quibusdam ægris scirrhosam œsophagi duritiem, digitis profunde pone asperam arteriam adactis, sentire potui, in pluribus nihil omnino apparuit, præter deglutitionis impedimentum. Quandoque & glandulas colli tumentes vidi, uti & thyroideam; sed non videbatur esse talis horum tumorum situs, ut his morbus adscribi posset. In vetula, hac anginæ specie laborante, una cum tumente glandula thyroidea, post diuturnam applicationem aceti scillitici cum sale ammoniaco, emplastri de galbano, & frictiones, incepit molliri glandulæ thyroideæ tumor; cataplasmatibus dein maturantibus applicatis, fluctuatio percipiebatur contenti liquidi, dein lanceola pertuso loco exivit copia tenuis ichoris cum massulis albis granulosis intermistis; & quamvis aliquid inde levaminis per-

percipere videretur ægra, tamen æque funestus fuit morbi eventus, ac in aliis observaveram. Unde didici, tumorem hujus glandulæ quandoque quidem comitari hanc anginam, non tamen hujus solam causam esse; uti etiam situs glandulæ, cartilaginis ejusdem nominis incumbentis, confirmat.

Causæ nunc morbum antecedere observatæ non adeo numerosæ sunt: spirituum fermentatorum ingurgitatio quandoque præcessit (*Medical Essays T. 2. p. 324.*); neque improbabile videtur, ab illorum abusu œsophagum indurescere posse, cum spiritus fermentati sero sanguinis coagulum inducere valeant, & solidas partes contrahant. Interim tamen fatendum est, in tam magno hominum numero, qui quotidie his potibus indulgent, paucos admodum inveniri, qui hoc morbo laborant. A vento frigido, collum nudatum diu & valide afflanti, natum deglutitionis impedimentum, sensim increscens, absque ullo tumore observabili vidi, dum de fenestra prospiciens sanissima virgo per bihorium boreali auræ frigidissimæ exponeretur. Lente aucto malo, plurimis remediis incassum tentatis, periit. An forte fervidorum potuum Caffæ &c. sorbillatio similium malorum causa esse potest, liquida coagulando, solidasque partes corrugando? Certe non improbabile & hoc videtur. Constat tamen frequenter hunc morbum observatum fuisse, licet accurato examine nihil potuerit detegi, cui ejus origo tribui cum quadam verosimilitudine posset.

Varia in hac anginæ specie tentavi ipse remedia, plurima etiam a peritissimis Medicis applicata novi, sed incassum omnia. Tartarus tartarisatus, regeneratus, sapones penetrabilissimi, uti v. g. Starkeianus dictus, ex oleo æthereo terebinthinæ & sale tartari, tinctura salis tartari Helmontiana, sal ammoniacus, ejusque spiritus aceto stillatitio saturatus &c. quæ solvendis in corpore humano concretionibus tanto cum fructu adhiberi solent, externo æque ac interno usu vel profuerunt nihil omnino, vel, dum aliquantulum levare viderentur malum, paulo post eadem rediit calamitas, iisdem applicatis quantumvis animose & diu non cedens amplius. Inunctiones mercuriales, emplastra ex gummi ferulaceis, una cum mercurio, collo applicata, purgantia hydragoga fortissima, ipsam salivationem, successu caruisse, novi. Lubricantia & emollientia decocta, amygdalarum oleum & similia utcunque profuerunt; dum hoc efficiebant saltem, ut per lubricatam viam facilius dilaberentur illa, quæ adhuc transire poterant: cæterum nihil fecerunt ad radicalem mali curam. Novi, chirurgum balænæ osficulo alligata spongia tentasse, ut vi expediret viam, sed pessimo cum successu, dum irritatæ hinc partes & dolentes tumebant magis. Hellebori nigri recentis radicis cum aceto scillitico tritas, bryoniæ radicem in pultem contusam, addito sale ammoniaco, irrito successu cataplasmatis instar collo applicatas vidi, licet certa pertinacis morbi curatio inde promitteretur.

Si autem considerentur illa, quæ in cadaveribus hac anginæ specie defunctorum inventa fuerunt, nemo mirabitur, cur efficacissimorum etiam remediorum vires eluserit pertinax morbus. Observaverat *Tulpius* (*Observ. Medic. L. 1. c. 44. p. 81. &c.*), inter œsophagum & asperam arteriam se insinuare nonnumquam durum tumorem, modo foris conspicuum, modo intus delitescentem. In vidua quadam vidit hunc morbum lento marasmo, ob denegatum cibo & potui in ventriculum transitum lethalem. Dissecto autem cadavere, invenit tumorem, colore lividum, ad instar carcinomatis, & radicibus suis diffusum per quamcumque colli partem, potissimum vero circa gulam, quæ tam arcte compressa erat, ut ex complicatis ejus tunicis excrescerent intus varia filamenta, obturantia usque adeo perviam hanc fistulam intricata sua textura, ut ne specillum quidem transmittere potuerit. Præterea & glandulæ in medio thorace œsophago accumbentes quam maxime intumuerant. In cadavere viri eodem morbo, frustra variis methodis tentato, defuncti inventus fuit tumor durus glandulosus in ipso cavo œsophagi, in media circiter ejus longitudine incipiens & ad superius ventriculi orificium usque productus, adeo exacte replens totam œsophagi cavitatem, ut specillum vix in ventriculum protrudi posset (*Medical Essays Tom. 2. pag. 324.*). In alio cadavere œsophagus in parte sua inferiori in albam, crassam, & scirrhosam substantiam mutatus inveniebatur, in qua substantia multæ vomicæ exiguæ pus continentes aderant, quæ singulæ in cavum œsophagi distincto orificio aperiebantur. Superius ventriculi orificium & proxima ventriculi pars eodem modo affecta erant (*p. 332.*) Ingens steatoma tantæ duritiei, ut cultro vix cederet, magnam thoracis partem replebat, pleuræ, mediastino, pericardio accretum, pariterque cohærens œsophago, cum quo descendebat per diaphragma, atque ibi œsophagum non tantum comprimebat, sed & secundum ventriculi dorsum ad pylorum usque eundem reclinabat, ipsum pylorum pariter mole sua arctans. Miser æger, in cujus cadaver tantæ molis tumor inveniebatur, diu laboraverat difficili deglutitione, & circa vitæ finem quævis ingesta illico rejiciebantur per os, licet minima etiam copia simul assumerentur (*ibid. T. 3. p. 353. &c.*). Œsophagus in tota sua fere longitudine a claviculàrum ragione ad ventriculum usque cartilagineus inventus fuit, simulque adeo angustus, ut vix setam porcinam transmitti pateretur *Mémoires de l' Acad. Royale de Chirurg. T. 1. p. 489.*). In homine quinquagenario majore, qui dudum senserat ingestos cibos & potus circa sterni ossis summitatem hærere, & postea obicem quemdam hic positum præterlabi, sæpius autem post aliquam remoram, oborta nausea & tussi, iterum per os expelli cum magna simul tenacis pituitæ copia, post mortem inventus fuit dexter pulmo superiori sua parte scirrhosus, mediastinum

& œso-

& œsophagum versus sinistrum pectus protrudens, simulque œsophagi cavum ibidem loci arctans adeo ut a retentis deglutitis œsophagi tubus supra locum compressum dilatatus admodum appareret, versus colli superiora iterum solitam amplitudinem habens. Observationem hanc miram debeo Eruditiss. Medico *Antonio de Haen* Praxin Medicam summa cum laude Hagæ Comicum exercenti, & indefesso labore, quacunque data occasione, abditas morborum causas in cadaveribus inquirenti, qui coram *Celeberrimo Schwenke Anatomes & Chirurgiæ Professore* demortui cadaver incidit.

Ex omnibus illis satis apparet, scirrhosæ anginæ in cadaveribus inventas causas tales fuisse, quæ merito insanabiles habentur: tunc tantum spem curæ superesse, quando tali in loco siti sunt scirrhosi tumores, ubi ferro vel igne tolli possunt. Neque his repugnat sequens historia, quæ docet quidem, tolerari diu potuisse malum, descripto morbo satis affine, dum per artem via parabatur deglutitis, ut in ventriculum delabi possent; neutiquam tamen superatam fuisse ejus causam, de qua tamen dubitat *Willisius* (*Pharmaceutic. ration. T. 1. Sect. 2. c. 1. p.* 45.), an ad paralysim, an vero ad tumorem præternaturalem in his partibus referri deberet. Vir robustus, & satis sanus, comesta quæque sæpius, & si non semper, mox rejicere solebat. Tandem eo usque auctum fuit malum, ut dum esuriens valde comederet, totum œsophagum impleret quidem, sed nihil ingestorum in ventriculum descenderet, quæ hinc denuo sursum expellebantur. Cum frustra tentatis plurimis remediis fame periturus esset miser, suasit illi *Willisius*, ut virgulam, e pinna cetacea paratam, in summitate spongiam affixam habentem, œsophago immitteret statim post cibum & potum assumtum, sicque viam faceret, ut in ventriculum descendere possent. Successit quidem hæc methodus, sic tamen ut quotidie eadem indigeret miser æger, secus inedia periturus. Notat autem *Willisius*, quod per sedecim annos sic pabulum sumserit homo ille, adhuc vivens & valens, dum hæc scriberet.

Rarius autem hæc anginæ species respirationem lædit adeo, sed semper fere deglutitionem. Cartilaginea enim asperæ arteriæ pars impedit, quo minus tam facile intercludi possit aeri via, licet a tumente œsophago vel vicinis tumoribus scirrhosis posterior asperæ arteriæ pars, quæ membranacea est, comprimeretur. In ipso vero arteriæ asperæ cavo tumor si nasceretur, ingens & continua tussis sic vexaret ægrum, ut prius deficeret, antequam lente increscens talis tumor scirrhosus illum suffocaret. Accedit, quod per œsophagum acria, aspera, fervida fere, frigidissimi potus &c. transmittantur sæpius, adeoque lædentibus causis exponatur frequenter; dum nervi per internam laryngis & asperæ arteriæ membranam dispersi adeo irritabiles sunt, ut præter aerem nihil fere admittant absque suffocationis periculo, & valida tussi mox excitata expellatur statim, quidquid alieni ingressum fuerit.

ANGINA INFLAMMATORIA.

§. 798. VErum quando ab inflammatione, glandulæ, vel musculi (788.) occupantur, tum oritur morbus huc proprie referendus ob summam, qua funestus est, acutiem, & velocissimam, & insuperabilem sæpe violentiam.

Postquam febrium in genere pertractata fuit historia, uti & præcipuorum symptomatum febrilium, vidimus & illa, quæ in febribus continuis, remittentibus, & intermittentibus notanda erant præcipue. His absolutis sequebantur ordine Morbi Acuti Febriles, qui febre quidem stipati erant, sed in quibus simul singularis inflammatio hujus illiusve organi aderat. Inter hos morbos & Angina inflammatoria locum merebatur, cum & satis frequens occurrat, & sæpe summo cum discrimine citosuum decursum absolvat; usque adeo ut inter morbos acutissimos jure numeretur, cum quandoque subito, frustra etiam adhibitis efficacissimis remediis, strangulet. Proprie autem de Angina inflammatoria tantum agendum erat inter Morbos Acutos Febriles: verum cum Anginæ nomen detur omnibus morbis, qui respirationem vel deglutitionem lædunt, modo illorum causa supra pulmonem vel stomachum poneretur (vide §. 783.); operæ pretium videbatur agere etiam de aliis anginæ speciebus, quæ absque inflammatione comite contingunt, partim ut illi morbi cognosci & curari possent, partim etiam ut Angina inflammatoria a reliquis hujus morbi speciebus melius posset distingui, cum ob summum sæpe discrimen & velocitatem validissima remedia simul & semel applicanda postulet.

Dictum fuit ad §. 787., præcipuam anginæ distinctionem desumi vel a natura tumoris, organa respirationis vel deglutitionis impedientis; vel a loco per talem tumorem occupato. In illa anginæ specie, de qua nunc agendum erit, inflammatoria natura tumoris est; adeoque ejus cognitio & curatio ex illis, quæ de inflammatione dicta fuerunt, peti debebit. Verum tamen pro diversitate loci, quem inflammatorius tumor, deglutitionem vel respirationem impediens, occupat, tam in prognosi

quam

quam in curatione hujus morbi, diversitas notabilis occurrit; adeoque & de hac re agendum erit ordine in sequentibus.

Primo ergo videbimus, quænam causæ inflammationem in locis §. 788. enumeratis excitasse observatæ fuerint; dein considerabimus varia symptomata hujus morbi, quatenus a diversitate loci affecti pendent; atque simul ex his habebitur Prognosis; denique agendum erit de his, quæ in cura hujus morbi notanda sunt, quæ partim ex generali inflammationis cura, partim etiam ex partium affectarum usu cognito, deducuntur.

§. 799. HUjus (798.) mali causa 1. in genere est omnis ea, quæ inflammationem quamcunque potest producere (375. 376. 377. 378.). 2. illa omnis, quæ inflammationis causas determinat imprimis ad loca descripta (788.), maxime ad laryngem, pharyngem, os hyoides, horumque musculos, tum ad fistulæ pulmonalis superiora; talia autem sunt, dispositio propria juvenibus, sanguine divitibus, rufis, exercitium frequens, validumque harum partium, oratoria exercitatio, cantus, clamor, fortis equitatio adverso vento & frigido, tubarum & fistularum inflatus, labores validi in aere frigido, calor æstuans magnum frigus excipiens tempore verno; aridæ fauces ob aeris recepti & expulsi fervorem in æstu Solis, vel in febre inflammatoria.

Primo. Demonstratum fuit in historia inflammationis ad §. 373., omnem partem corporis, in qua reticulares arteriarum distributiones, vel lymphaticorum arteriosorum ortus, adsunt, inflammatione posse corripi; adeoque & facile patet, idem obtinere in organis illis, quæ deglutitioni & respirationi inserviunt. Omnes ergo inflammationis causæ, quæ numeris in textu citatis recensitæ & explicatæ fuerunt, huc referri debent.

2. Præter generales inflammationis causas, quæ in quovis corporis loco illam excitare possunt, notandum est, ad anginam inflammatoriam producendam concurrere quandoque & alia, quæ versus organa deglutitionis vel respirationis harum causarum efficaciam determinant potius, quam versus alias corporis partes. Sunt autem hæc vel talia, per quæ causæ, inflammationi producendæ aptæ, applicantur his partibus; uti v. g. cantus, clamor &c. (de quibus statim agetur, & quorum actio facile intelligitur); vel sola observatione effectuum novimus, quasdam esse causas, quæ materiam inflammatoriam versus hæc loca deponunt, licet non intelligamus rationem, quare hoc sic factum fuerit. Sic v. g., dum anginæ inflammatoriæ epidemice grassantur, a primo morbi insultu incipiunt horrere & rigere; mox sequitur febris; & post hanc citius vel serius incipiunt dolere fauces & inflammari; atque sæpe tunc vidi cessare febrim, simulac materia inflammatoria versus hæc loca esset deposita: &, si benigna resolutione curabilis sit hæc angina, postea nulla febris sequitur amplius. Videtur ergo per febrim prægressam determinari anginæ causa versus hæc loca in epidemicis anginis simili modo, ac in epidemica pleuritide, phrenitide &c. observatur, ubi per febrim in latera vel caput morbi materies deponitur. Quis autem poterit explicare ex illis, quæ hactenus in arte habentur cognita & demonstrata, quare in hunc potius illumve locum determinetur morbi materies pro varia indole constitutionis epidemicæ? Sufficiet Medico fideli observatione hæc didicisse, licet ignoret, qua lege fiant. Videantur & illa, quæ in Commentariis §. 593. de hac re dicta fuerunt.

Huc autem spectat & dispositio propria, qua ægri in morbos inflammatorios proni sunt, & imprimis harum partium, Sic novi plures, qui quotannis, vere nempe & autumno, bis corripi solent angina, quamvis leviori plerumque & resolutionis via curabili, tamen & quandoque in suppurationem vergente. Juvenes autem, & sanguineo temperamento præditos, his morbis obnoxios esse, & præ reliquis omnibus rufos, observasse se testatur *Sydenhamus* (*Sect.* 6. *c.* 7. *p.* 357.).

Verum & validum harum partium exercitium & sequens multum facit ad hunc morbum excitandum, uti quotidianis observatis constat in illis, qui muneris ratione diu, & cum vehementia, perorare debent. Ob eandem causam clamor, cantus, fistularum & tubarum inflatus huc referuntur. Videmus enim, omnibus illis faciem, labia, oculos turgere, & sanguine suffundi; simulque majorem calorem conciliari toti corpori, & imprimis superioribus partibus; unde & vehementer perorantibus copiosus sudor guttatim de facie destillat. Omnia hæc docent, majori copia & impetu sanguinem per vasa harum partium moveri, & vasa minora dilatata rubrum sanguinem accipere, quem naturaliter non habent, adeoque per errorem loci inflammationem facile hic nasci posse; præsertim si calentes oratoria exercitatione homines mox aeri frigido se exposuerint incautius; unde toties tristibus exemplis constitit lethales morbos natos fuisse. Quam periculosum enim sit, si aucto motu, rarefactis liquidis, & laxatis vasis, mox successerint contraria, alia occasione in Commentariis §. 118. dictum fuit. Non absque veri specie ergo simulabat hunc morbum *Demosthenes*, dum postquam

præ-

præcedenti die Milesiorum postulatis acriter respondisset, coram populo Atheniensi verba faciens, sequenti die lana multa collum cervicesque circumvolutus prodiit, dicens, se synanchen pati. Scite tamen unus de populo, fraudem suspicatus, exclamavit, illum non synanchen sed Argiranchen pati, dum pretio corruptus contra Milesios dicere nollet (*A. Gell. Noct. Attic. L. 2. c. 9. p. 269.*)

FORTIS EQUITATIO ADVERSO VENTO ET FRIGIDO. LABORES VALIDI IN AERE FRIGIDO. Si pernici quis vehatur equo, etiam tranquilla tempestate, adversum quasi sentiet ventum, dum aer motis per illum corporibus resistit tanto plus, quanto majori celeritate moventur. Majus autem frigus percipimus omnes, dum ventus flat, quia vicinus nobis aer, illico a calore corporis nostri calescens, difflatur omni momento, atque simul frigidior aer statim in ejus locum succedit. Dum ergo fortiter quis equitat adverso vento, omni momento frigidus aer fauces ingreditur, simulque vasa harum partium ab aere resistente, & contraria directione moto, valide comprimuntur, adeoque & angustantur. Ergo frigore moleculis humorum adunatis (vide §. 117.), atque eodem constrictis vasis, conspirante simul pressione valida aeris in has partes, aptissima nascitur obstructioni in his locis occasio, dum simul auctus humorum per vasa motus inter equitandum (calescunt enim a celeri equitatione etiam hyemali frigore homines) impetum in loca obstructa auget, adeoque inflammationem (vide §. 371.) producere valet. Hæc est ratio, quare toties illi, qui hyemali tempore magna itinera equitando perficiunt, angina, peripneumonia, pleuritide & similibus morbis corripiantur. Ob easdem causas, laboribus validis in aere frigido peractis, angina inflammatoria corripiuntur homines: quamvis enim reliquas corporis partes vestibus contra frigus munire possimus, jugis tamen respirandi necessitas facit, ut gelidus aer os internum & fauces omni momento alluat, ubi nuda vasa, nulla cute tecta, aeris immediato fere contactui exponuntur. Cum autem, per labores aucto motu liquidi arteriosi, initia arteriarum lymphaticarum dilatentur, & sanguinis rubri moleculas crassiores admittant (vide §. 378. & §. 118.), patet ex dictis, quantum tunc nocere possit aeris frigus constringens vasa, & in majorem adunationem fluidorum moleculas disponens.

CALOR ÆSTUANS MAGNUM FRIGUS EXCIPIENS TEMPORE VERNO. Subitas frigoris & caloris vicissitudines plurimos morbos facere, constans omnium Medicorum observatio docet. Unde & *Sydenhamus* notavit, illud anni tempus morborum inflammatoriorum maxime ferax esse, quando vere jam adulto æstivi calores incipiunt: & de angina speciatim monuit, quod quidem *quolibet anni tempore aggreditur, maxime tamen illo, quod ver atque æstatem interjacet* (*Sydenh. Sect. VI. c. 7. pag. 357.*). Unde etiam inter vernos morbos anginam numeravit *Hippocrates* (*Aphor. 2. Sect. III. tom. 9. pag. 114.*). Frigus enim prægressum fibras solidas accurtando, densando, roborando illarum actionem in humores auxit (*H. Boerhaave Instit. Medic. §. 747.*), adeoque & humores magis compactos & densatos reddidit; uti in Commentariis §. 52. probatum fuit. Ubi ergo subitus æstus frigidam tempestatem prægressam sequitur, dissipantur mobilissima & fluidissima de corpore, debilitantur solidæ corporis partes (*Ibid. §. 746.*), adeoque nascitur occasio, ut laxata subito vascula arteriosa lymphatica per errorem loci admittant crassiores, & per frigus prægressum adunatas, sanguinis moleculas; unde obstructio & inflammatio nasci poterunt quam facillime, & imprimis circa organa deglutitionis & respirationis, quæ aeris vicissitudini maxime exponuntur. Similium morborum frequentia verno tempore forte & inde augetur, quod diurnum calorem vespertinum frigus sæpe satis intensum sequatur; nam & periculosissima est hæc vicissitudo, dum calorem æstuantem magnum frigus excipit; & quidem usque adeo, ut *Sydenhamus* (*Sect. VI. cap. 1. pag. 325. 326.*) non dubitaverit asserere, quod plures homines ab hac causa pereant, quam peste, gladio, & fame omnibus simul. Ob hanc causam sollicite familiares suos semper monuit, ne mature vestes, quibus assueverant, deponerent; & ab exercitio calescentes frigus sedulo vitarent. Lethalem quarto die anginam ab hac causa natam dolui in optimo cive hujus urbis, qui medio Majo mense in hortulo suburbano sedens, blando solis verni tepore delectatus, obdormiverat in seram vesperam usque, & nocte sequente pessima angina corripiebatur, quæ illum, frustra tentatis efficacissimis remediis, e medio sustulit.

ARIDÆ FAUCES &c. Quicunque æstivis sub fervoribus per arida & sabulosa loca iter fecerunt, hoc quandoque experti sunt; nempe totum os & fauces sic siccari, ut deglutitio dolens reddatur non tantum, sed & sæpe impossibilis omnino, donec potu assumpto iterum humectentur hæc loca. Exsiccantur enim & arescunt penitus ultima emissaria arteriolarum exhalantium; &, si diu pergat agere eadem causa, penitus impervia redduntur. Dum autem obstructos horum vasorum fines liquidum vitale urget, dilatantur hæc vascula, dilatata crassiores sanguinis moleculas admittunt, sicque in his inflammatio nascitur, quæ per vicina loca propagatur facile, dum immeabili humore distenta & turgida hæc vasa comprimunt alia ipsius adjacentia. Augentur præterea hæc mala, dum æstuante aeris calore, liquidissimis sanguinis partibus dissiatis, reliquarum cohæsio & adunatio augetur, unde inflammatorium illud viscidum in sanguine nascitur. Cum autem ex his, quæ §. 100. de effectibus aucti motus circulatorii dicta fuerunt, uti & ex illis, quæ in Commentariis §. 587. habentur de febrium effectibus, pateat, liquidissima sanguinis dissipari, & residuas partes inspissari & adunari per

validas febres; apparet facile ratio, quare in inflammatoriis, aliisque acutis febribus, angina quandoque nascatur, & quidem plerumque pessimo omine, uti alia occasione in Comment. §. 741. dictum fuit.

§. 800. UBI ex his causis (799.) nata est, varia, & inter ea horrenda symptomata creat, pro diversitate partis ejus, quam occupat.

Cum adest angina inflammatoria, occupat unam vel plures ex partibus §. 788. enumeratis, & imprimis laryngem, pharyngem, os hyoides, harumque partium musculos; tum & fistulæ pulmonalis superiora. Reliquæ enim partes, paragrapho citato recensitæ, quamvis inflammationem pati possint, raro tamen acutam inflammatoriam anginam faciunt, sed potius lentiorem quandam anginæ speciem, uti ex glandularum situ, & illis, quæ antea dicta fuerunt, satis patet. Cum autem varia sit prognosis, & in curatione pariter diversitas occurrat, prout hæ vel illæ partes inflammatorio tumore obsessæ fuerint, necessarium erit, ut Medicus hæc distinguere possit. Hoc autem fit conspectu, dum inflammatæ partes oculis patent; uti v. gr. dum tonsillæ, uvula, lingua &c. sic affectæ sunt: vel observata læsione functionum illarum, quas in sanitate perficiebant partes nunc affectæ. Ut autem ordine hoc fiat, seorsim considerabuntur illa phænomena, quæ asperæ arteriæ, laryngis, pharyngis &c. inflammationem comitari solent; & deinde videbimus, quænam fiant, si plures ex his partibus simul affectæ fuerint.

§. 801. SI sola laborat pulmonalis fistula illæsis aliis, in interna sua membrana musculosa, tum oritur ibi tumor, calor, dolor, febris acuta calida, cæterum externa signa nulla; vox acuta, clangosa, sibilans; inspiratio acute dolens; respiratio parva, frequens, erecta, cum summo molimine; hinc circulatio sanguinis per pulmones difficilis; pulsus mire & cito vacillans; angustiæ summæ; cita mors. Estque hæc una ex iis, quæ funestissimæ, nec externa dant signa: quo vero propius glottidi & epiglottidi malum, eo sane magis lethale.

Agitur jam hac paragrapho de illa anginæ inflammatoriæ specie, in qua sola aspera arteria in interna sua membrana afficitur, illæsis reliquis partibus, quæ respirationi & deglutitioni inserviunt. Notum autem est ex Anatomicis & Physiologicis, asperam arteriam ex segmentis cartilagineis orbicularibus constare, postica parte abscissis, atque ibidem membrana valida completis, & inter se connexis vinculo musculoso forti. Simul etiam constat, totam internam asperæ arteriæ superficiem lævi & lubrica membrana obduci, ut aer semper hiante hac fistula libere ire & redire posset. Ubi ergo inflammatur hæc membrana, communes omni inflammationi effectus sequentur, tumor, calor, dolor, febris (de quibus vide §. 382.): verum præter febrim acutam externa nulla signa aderunt, uti ex dictis facile patet. Dolor acutus quidem ab ægris percipitur, sed non adeo distincte locum dolentem indicare possunt; cum sæpe inflammatio per notabilem longitudinem internæ membranæ asperæ arteriæ diffundatur. Præcipua ergo signa talis anginæ habentur ex functionibus læsis illius partis affectæ. Verum asperæ arteriæ præcipuus usus est, ut aerem inspiratum & exspiratum transmittat libere tam ad respirationem peragendam, quam ad formandam vocem. Ubi ergo inflammatorio tumore hic nato angustatur asperæ arteriæ cavum, nec libere, ut solebat in sanitate, ingredi potest aer in pulmonem, neque commode inde iterum exire. Hinc vox acutior redditur, & cum sibilo aer ex pulmone expulsus per angusta hæc loca transit. Cum autem inflammata hæc membrana siccior reddatur dum vasa majora immeabili sanguine distenta comprimunt vicina minora exhalantia, vox clangosa fit, uti alia occasione in Commentariis §. 609. *β.* & 739. demonstratum fuit. Quia autem inspiratione, dilatato pectore, aer in pulmonem ingrediens ejus vesiculas inflat, simulque asperam arteriam ejusque ramos, bronchia dictos, elongat, distrahitur inflammata hæc membrana, atque inde dolor acutus inter inspirandum nascitur. Verum & expiratio impeditur, dum aer ex pulmone per angustatam inflammatorio tumore asperam arteriam minori copia transire potest, adeoque requiritur, ut majori celeritate exeat. Patet hinc ratio, quare in hoc morbo respiratio parva & frequens sit, atque erecta cervice cum summo molimine fiat. Hæc est illa respiratio, quæ conspicua & sublimis *Hippocrati* vocabatur, & pro pessimo signo in morbis habebatur, uti alia occasione ad §. 734. dictum fuit.

Verum ut in homine nato sanguis ex corde dextro in sinistrum venire possit, debet per pulmonalis arteriæ angustias in venas transire, atque ut hic transitus libere fiat, requi-

requiritur pulmonis dilatatio per aerem inspiratum. Cum ergo illa impediatur in hac anginæ specie, difficilis erit per pulmonem sanguinis circulatio, unde pulmo incipiet infarciri sanguine a corde dextro expulso, minor copia sanguinis veniet in cor sinistrum, adeoque nec ex corde sinistro in aortam projicietur talis sanguinis quantitas, quæ dilatandis arteriis sufficit: hinc pulsus mire & cito vacillabit, & ob impeditum sanguinis liberum per pulmonalis arteriæ fines transitum summa nascetur anxietas (vide §. 631.); & tandem infarcto sanguine immeabili pulmone suffocabitur circulatio, & cita mors veniet. Optime jam notaverat *Galenus* (*de Pulsibus ad Tyrones cap. ult. Tom.* 8. *pag.* 13.), quod, quicumque ex vehementi angina suffocantur, parvum habent & rarum pulsum; ubi vero jamjam morituri sunt, crebrum atque inæqualem. Videtur & *Hippocrates* (*de Victu acutor. Tom.* 11. *pag.* 173.) similem anginæ speciem notasse, quam ex calida & nitrosa defluxione ortam voluit, arteriam (asperam) exulcerante. In hoc morbo enim dicit, quod *Orthopnœa oboritur, siccitasque multa, &, quæ sub conspectum cadunt gracilia comperiuntur. Posteriores quoque cervicis tendines contenduntur, ac tanquam in tetano intendi videntur. Vox quoque abrupta est, & spiritus parvus, spiritusque retractio densa & violenta oboritur. His arteria ulceratur, pulmo incenditur, neque externum aerem introducere queunt.* Patet enim ex hac descriptione asperam arteriam affectam fuisse, neque ullum tumorem inflammatorium in faucibus apparuisse. Monuit enim optime *Galenus* (*ibid.*) in Commentariis suis in hunc textum, graciles vocari partes conspicuas, non quod naturalem torositatem non haberent, verum tantum ideo, quia nullus præternaturalis tumor in illis observabatur, uti in aliis anginæ speciebus fieri solet.

Funestissimam autem esse anginam, ex dictis satis patet, cum tantum discrimen adsit, ne aucto tumore inflammatorio subito suffocetur æger; atque eo magis lethalem & citius, quo magis versus superiora asperæ arteriæ hæserit malum; ibi enim, imprimis circa glottidem, major est fistulæ hujus angustia, adeoque a parvo etiam tumore obturari integre poterit. Summo ergo jure *Hippocrates* (*in Prognost. Tom.* 8. *pag.* 637. *Coac. Prænot. num.* 363. *ibid. p.* 812. *& num.* 376. *p.* 863.) dixit: *Anginæ gravissimæ quidem sunt, & celerrimæ interimunt, quæcumque neque in faucibus, neque in cervice quidquam conspicuum faciunt, plurimum vero dolorem exhibent & orthopnœam. Hæ nempe & eodem die, & secundo et tertio et quarto strangulant.* Imo absolute lethalem damnasse videtur talem anginam *Celsus* (*lib.* 2. *cap.* 6. *pag.* 55.) dicens: *Neque is servari potest, qui sine ullo tumore febricitans strangulatur.*

§. 802. SI larynx inprimis acute inflammatur; & sedem habuerit malum in musculo albo glottidis, & simul in carnosis ei claudendæ inservientibus, oritur dirissima, subito strangulans, Angina. Signa ut priora (801.); dolor in elevatione laryngis ad deglutitionem ingens, auctus inter loquendum atque vociferandum; vox acutissima, stridula; citissima, cum summis angustiis, mors. Estque hæc, sine signis externis, omnium pessima.

Suprema asperæ arteriæ pars, cartilaginibus cricoidea, thyroidea, arytenoideis, epiglottide, & ligamentis atque musculis annexis constans, larynx vocatur, cujus orificium, in faucibus patens pone linguam, unica via est, quæ aerem in pulmonem admittit & emittit. Simul etiam loquelæ & vario vocis modulamini inserviunt hæ partes, dum per musculos glottidis apertura dilatatur vel angustatur, uti ex Physiologicis constat. Si ergo membrana internum laryngis cavum investiens, vel musculi claudendæ rimæ glottidis inservientes, inflammentur, patet facile, in quanto discrimine versentur ægri, cum a levi etiam hic nato tumore suffocatio lethalis immineat. In præcedenti paragrapho dictum fuit, anginam ab inflammata pulmoniali fistula natam eo periculosiorem esse, quo proprius glottidi & epiglottidi hæreat malum, quanto magis ergo, si circa ipsam glottidis rimam. Signa similia sunt, ut in præcedenti anginæ inflammatoriæ specie, cum & in hac angina liber aeris per fistulam pulmonalem transitus impediatur, atque pariter externa signa nulla adsint, cum aperto ore, & depressa lingua, epiglottidis extremum tantum appareat; glottidis vero rima raro vel nunquam conspici possit.

Bina tamen sunt, quibus hæc anginæ species a præcedenti distingui potest. Vox nempe acutissima & stridula; & dolor ingens, cum inter deglutiendum larynx elevatur. Novimus enim, vocis tonum graviorem vel magis acutum a variata magnitudine rimæ glottidis & diversa celeritate aeris efflati pendere; quod etiam in instrumentis musicis, quæ inflantur, imitati sunt Phonurgi. Cum ergo vel tumente membrana interna laryngis, vel inflammatis musculis, qui claudendæ glottidis rimæ inserviunt, illa angustetur: vox tandem acutissima fieri debet, & ingrato stridore displicens, qualis in cantoribus observatur, dum in nimiam altitudinem elevare vocem conantur, tonos acutissimos formaturi; rubra enim & turgida, imo quandoque livida fere facie, suffocationem imminentem ob nimis arctatam glottidis aperturam, testantur. Præterea cum tales ægri omni molimine respirationis instantem suffocationem avertere conantur, tanto majori celeritate ex pulmone per rimam glottidis pelli debet

aer,

aer, quanto magis arctatum fuerit hoc spatium, unde iterum vocis acumen augetur. Ex his simul patet, quare inter loquendum & vociferandum dolor adeo augeatur, dum nempe aer majori impetu, & velocitate per loca hæc angusta & inflammata pellitur.

Illo autem tempore, dum deglutienda in pharyngem detruduntur, magna celeritate larynx attollitur, dum simul lingua, hoc tempore postica faucium urgens, retrorsum inclinat epiglottidem, sicque binis his actionibus simul concurrentibus, cavetur, ne aliquid ex deglutiendis in rimam glottidis delabi possit. Non mirum ergo, acutissimum dolorem sentire inter deglutiendum, dum inflammata larynx adeo velociter sursum elevatur. Quamvis autem elevata larynge sequi debeat illi adhærens fistula pulmonalis, adeoque & inter deglutiendum dolor augeri dum illa inflammata fuerit; tamen longe magis videtur moveri larynx, quam ipsa aspera arteria inter deglutiendum, uti apparet si digiti inter deglutiendum parti colli anteriori applicentur, ubi & larynx & aspera arteria tangi possunt.

Patet ergo, binas has anginæ species plurima signa communia habere, &, si inflammatio in asperæ arteriæ partis superioribus hæreat, difficulter distingui posse. Præcipuum vero discrimen dare vocem illam acutissimam & stridulam, dum larynx inflammata est. Quamvis enim & arteria aspera inflammata ob arctatam viam acutior vox reddatur, tamen dum aer ex pulmone expulsus hoc obstaculo retardatur, minori celeritate per glottidis rimam exit, adeoque non adeo acutus erit sonus. Cæterum licet quis in distinguendis binis his anginæ inflammatoriæ speciebus hallucinaretur, non adeo multum mali inde metuendum foret, cum ambæ funestissimæ sint, & eandem curationem requirant, uti postea §. 809. patebit. Cum autem in binis illis anginæ speciebus, imminente jam suffocatione, facie inflata, oculis sanguine suffusis & prominentibus, lingua exserta, canum a rapidissimo cursu anhelantium speciem referant miseri; hinc præ reliquis κυτάγχη hic morbus ab auctoribus vocatur, uti antea ad §. 783. dictum fuit.

Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* (*In Coacis Prænot. N. 178. Tom. VIII. pag. 867.*) dixerit (uti alia occasione ad §. 741. monui); *In febribus derepente suffocari, neque deglutire posse, absque tumore, malum est.*

Hæ sunt anginæ, quæ subitissime homines e medio tollunt; quod & *Sydenhamus* (*Sect. VI. c. 7. pag. 357.*) paucis nonnunquam horis fieri monet, licet subitæ mortis in hoc morbo causam non adeo tribuat affecto loco, quam copiosæ materiæ febrili in has partes depositæ, & non satis tempestive adhibitis efficacissimis remediis. *Tulpius* (*Observat. Medicar. Lib. 1. cap. 51. pag. 69.*) tamen dolebat, quod in nauta pleni habitus, intempesta nocte tali angina correpto, frustra tentasset optima quæque. *Nihil enim non molitum: sed urgentior fuit necessitas, & vehementior ab incluso spiritu strangulatus, quam ut juverint ipsum vel sanguis mature ex utroque brachio detractus, vel incisa ranula; vel cucurbitulæ, gargarisationes, clysteres, cataplasmata, aliaque satis celeriter adhibita.* Similem & casum vidi in homine quinquaginta quinque annorum, cui una cum deglutitione læsa vox acutissima & stridula aderat, cum febre non adeo intensa, frustra tentatis omnibus, paucarum horarum spatio periit. In convivio simili morbo correptum hominem fuisse noverat *Celeberr. Boerhaavius*: dumque convivæ joci causa acutam vocem fingere miserum putabant, defecit, antequam ullum remedium adhiberi potuerit. Interim tamen rarius occurrunt funestissimæ illæ anginæ; longe frequentiores illæ observantur, de quibus sequentibus paragraphis agendum erit.

§. 803. SI soli musculi elevando ossi hyoidi, & laryngi servientes inflammantur valide, signa evidentia sunt hæc: respiratio satis libera; deglutitio in prima actione suæ exercitationis acutissime dolens; tum signa inflammationis in genere; & eadem in iis musculis, qui apparere examinanti possunt.

Vidimus antea, in deglutitionis actione elevari laryngem: sed & os hyoidis una cum ipsi annexis attollitur, in primis per stylocerato-hyoideos musculos. Ubi ergo hi musculi, vel & alii huic actioni exercendæ destinati (*vide de his Herm. Boerhaav. Instit. Medic. §. 70. 71.*), inflammantur, patet facile acutissimum dolorem nasci debere. Occurrunt tales anginæ, & longe frequentius quam priores §. 801. 802. recensitæ, in quibus ægri, dum deglutitionem minitantur tantum, præ doloris acerbitate toto corpore convelluntur. Cum autem illi musculi profundius recondantur, inspectis faucibus nullus sæpe tumor apparet: si nempe in his solis malum hæserit. Neque in colli exterioribus aliquis tumor conspicuus adest ob eandem rationem. Plerumque tantum in uno latere talis affectus hæret; saltem sic in illis observavi, quos hac angina laborantes tractavi, & quandoque decursum dolentis musculi inflammati ægri indicare norunt, saltem in initio morbi: postea enim sæpe contingit, ut & ad alia loca propagetur inflammatio. Distinguitur autem hæc anginæ species a præcedentibus facile, quod respiratio satis libera hic maneat, neque acuta adeo aut clangosa vox fit. Quamvis autem

non adeo funesta sit hæc anginæ species, ac priores illæ, tamen non caret periculo; non tantum ob deglutitionem impossibilem, verum etiam quia periculosa metastasi sæpe in pulmonem vertitur morbus: de qua re postea adhuc quædam dicenda erunt, Saltem in illis, quos hac anginæ specie laborantes vidi, inveni subito plerumque, & absque bonis signis evanescere dolorem; & deglutitionem liberrimam reddi, sed succedere ortophnœam, stertorem ingratum in pectore, & mortem. Si vero evaderent, non nisi cum magna difficultate & pessimis symptomatibus eluctabantur tales ægri. In homine illo, cujus mentio facta fuit §. 799. hæc anginæ species aderat, & in sinistro latere colli dolentem plagam demonstrabat, quæ suo decursu a processu styloideo ad laryngem tendebat; nullo tamen tumore vel in faucibus, vel in collo apparente. Quamvis autem primis duodecim horis nulla febris adesset; illico valida venæ sectio institueretur, ter etiam repetita in hoc ægro, licet sexagenario; clysmata applicarentur omni trihorio, cucurbitis, nuchæ applicatis, revulsio tentaretur, totum collum mollissimis cataplasmatibus obvolveretur, semicupio uteretur sæpius ex emollientissimis herbis cum aqua & lacte dulci decoctis; similibusque continuo os internum colueret, frustra fuerunt omnia. Sed circa initium quartæ diei lætabatur miser, quod liberrima jam foret deglutitio, avidissime potum oblatum assumens. Verum dolor aderat in pectore cum stertore; febris augebatur, & eadem die quinta post meridiem hora periit. Similes alios casus vidi, & inter illos quosdam adhuc citius lethales; sicque didici, & hanc anginæ speciem, licet respiratio libera maneret, ancipitem admodum esse; neque sine ratione *in Coacis* (*num.* 376. *Tom.* 8. *p.* 873.) haberi sequentia: *In angina omnia perniciosa sunt, quæ non manifestum dolorem faciunt*. Simul etiam patet, has anginas non ideo funestas esse, quia deglutitionem lædunt (hoc enim, uti in sequentibus patebit, longe diutius tolerari potest); verum tunc lethales fieri, quando mala, & frequenti in his anginis, metastasi in pulmonem vertitur morbus.

§. 804. QUando autem sola pharynx eodem infestatur malo, signa specifica sunt, inspectis faucibus apparentia; respiratio satis commoda; deglutitio dolens, impossibilis; materies deglutienda per nares rediens; eadem in asperam arteriam pulsa, & tussim violentam excitans: hinc defectus cibi, potusque ingerendi; exsiccatio & exasperatio omnium humorum in corpore; febris non adeo intensa; major morbi duratio ante illatam mortem.

Vidimus jam præcedentibus tribus paragraphis, quænam symptomata comitentur anginam inflammatoriam, dum pulmonalem fistulam, ejusve extremum, laryngem vocatum, vel & musculos laryngem attollentes deglutionis tempore, occupat. Sequitur jam ut consideremus illa quæ fiunt, dum idem vitium in tubo, deglutita in ventriculum deducente, obtinet: atque ultimo videndum, quid fiat, si tonsillæ, uvula, aut velum pendulum palatinum cum suis musculis, inflammata fuerint; quas partes omnia, quæ deglutientur, tangere debent, antequam in pharyngem & œsophagum venire possint. Hac autem paragrapho agetur de illis, quæ observantur, quando pharinx, aut illi continuatus œsophagus, inflammantur.

Fauces autem, sive pharyngem, vocamus illud spatium, quod pone velum pendulum palatinum, uvulam, tonsillas apparet, superius terminatum narium foraminibus pone velum pendulum palatinum patulis, posterius vertebris colli & musculis illis incumbentibus, inferius continuatum œsophago, cui ab anteriore parte larynx adjacet. Anterius vero pharyngis cavum apertum est, sic tamen ut tonsillæ, velum pendulum, & uvula hanc aperturam pro parte tegant; reliquum vero, quod his partibus non occupatur, in oris cavum patet. Totum hoc spatium investitur membrana, quæ tunicæ, nares internas & palatum tegentis, propago est. Fibras autem musculosas accipit pharynx varias a partibus ipsi contiguis, quibus a loco unde oriuntur nomen datum est; ut glossopharyngæi, thyropharyngæi, cricopharyngæi, stylopharingæi &c. quæ illud cavum pharyngis dilatant &c. pro variis usibus in deglutitione perficienda, uti in physiologicis demonstratur (*Vide de his H. Boerh. Institut. Medic.* §. 70. 71. 72.). Poterit ergo pharinx considerari tanquam latior infundibuli pars, anterius aperta, œsophago continua; ubi autem pharynx in tubum teretem æquabilem desinit, ibi non amplius pharynx, sed œsophagus, vocatur.

Ubi ergo inflammatur pharinx, poterit aperto ore conspici posterior ejus pars, quæ vertebris colli incumbit, adeoque detegi morbus. Verum etiam ex functionibus læsis idem cognoscitur. Pharyngis enim usus est, admittere cavo suo cibos & Potus, & dein eosdem per œsophagi tubum in ventriculum demittere. Cum ergo sola pharynge inflammata in spirabilibus organis nullum vitium adsit, respiratio satis commoda erit, sed deglutitio dolens; imo & impossibilis sæpe omnino, dum inflammata hæc loca a transitu deglutiendorum, & musculorum illis adhærentium actione, irritantur: unde

de repellentur illa, quæ in fauces propulsa fuerunt; neque œsophagum ingredi poterunt. Verum ex pharynge patet via in nares, æque ac in oris cavum: unde frequenter in hac anginæ specie, dum deglutienda huc pervenerunt, convulsis his partibus præ doloris acerbitate, per nares redeunt: cumque laryngis rima hic patula sit, subita tali expulsione facta caveri nequit, quin & quædam ex deglutiendis in illam decidant; unde violentissima & suffocans fere tussis oritur; sic ut ægri, semel has molestias experti, vix postea audeant tentare deglutitionem. Defectus hinc cibi potusque ingerendi nascitur; adeoque nutrimenti defectu, & liquidi penuria, tabescit corpus & exsiccatur. Cum autem §. 80. demonstratum fuerit, humores nostros sanos post abstinentiam a cibo & potu per viginti horas naturam adipisci putredinis incipientis; patet, talis anginæ effectum esse, ut exasperentur humores omnes in corpore: simul hinc patet, magnam curationi difficultatem accedere: illa enim inflammationis cura, quæ per resolutionem fit, hic imprimis tentanda est; cum reliqui inflammationis exitus in his locis adeo periculosi sint, uti postea patebit. Verum ut inflammatio resolvendo curari possit, requiritur, ut diluens vehiculum adsit, & humores blandi sint (vide §. 386.): quæ bina difficillime obtineri poterunt, dum deglutiendis transitus in ventriculum impeditur.

Plerumque tamen non observatur adeo intensa febris in hac anginæ specie, ac in illis, quæ præcedentibus tribus paragraphis enumeratæ fuerunt: cumque libera hic maneat respiratio, non adeo subitæ mortis periculum est, cum balneis, fomentis, gargarismis, clysmatibus &c. liquida ingeri possint, uti postea in curatione dicetur; sicque caveri nimia exsiccatio, & nutrimenti defectus utcumque suppleri. Unde *Hippocrates* (*In Prognosticis Tom. VIII. pag. 673.*), postquam damnaverat tanquam perniciosissimas illas anginas, in quibus nec in faucibus nec in collo quidquam conspicuum appareret, subjungit sequentia: *Quæcumque vero in cæteris quidem similiter dolorem exhibent, tument vero, & in faucibus rubores excitant, admodum quidem exitiales, prioribus tamen diuturniores sunt, si ingens rubor fuerit.*

Ubi autem inflammatio non in pharynge, sed in continuato ipsi œsophagi tubo hæret, omnia similia sequuntur mala. Locus autem affectus oculis non patet, sed acri dolore, dum deglutita huc pervenerunt, norunt illum satis indicare ægri. Ubi autem superior pars œsophagi inflammata est, dolor sentitur non tantum illo tempore deglutitionis, dum ex pharynge deglutienda huc veniunt, verum etiam dum in prima deglutitionis actione larynx attollitur, uti ex situ cognito harum partium facile patet. Dolentem autem ab inflammatione œsophagum a deglutitis sic irritari, ut per nares illa repellantur denuo, jam notaverat *Galenus* (*De Locis Affectis Lib. V. cap. 5. T. 7. pag. 690.*), ubi de hujus partis affectibus agit; monetque, illud symptoma adesse, sive ab adjacentibus tumoribus angustatus fuerit, *sive inflammatione affectus ipse, propria angustia, non a vicinis partibus acquisita, torqueatur*. Hæc autem imprimis signa hujus mali posuit (*ibid. pag. 691. 692.*): *Gravissimus dolor inter degluttiendum infestat, accedente difficili transitu; præsertim si supinus jacens æger quidpiam deglutire conetur*. Monet autem eodem in loco, sitim adesse, & multi caloris sensum, & febrim non adeo calidam, quæ siti proportione non respondet. Cum autem œsophagus in suo decursu vertebris incumbat, addit, omnes, qui dolorificum in hac parte affectum habent, dorsi quoque dolores sentire.

§. 805. SI vero tonsillæ, uvula, velum membranosum pendulum, musculi ejus quatuor pterygostaphylini, inflammantur valide, tum fiunt fere eadem ac in priori (804.); respiratio incommoda, difficilis, per nares nulla, vel parva, per fauces angusta; materies deglutienda ob angustias & summos dolores per os rediens; excreatio perpetua; pituitæ ad cava tonsillarum stillicidium perpetuum, copiosum; dolor acutus in aure interna, & via eo tendente a faucibus; crepitatio in aure dum degluitio fit; surditas sæpe perfecta. Hoc mali genus hodie a lue gallica frequens, & valde metuendum.

Omnium frequentissima est hæc anginæ species, &, cæteris paribus, præcedentibus longe minus periculosa, quamvis sæpe satis molesta. Ubi hiante ore, & dorso postremo linguæ depresso ope specilli, fauces inspiciuntur, apparet velum pendulum palatinum, uvulam in medio pendulam habens, & ex fundo lateraliter ad postrema linguæ assurgunt binæ columnæ anteriores, utrimque una, arcus satis angustos formantes, in quorum medio uvula pendet. Retro, post columnas anteriores, duæ aliæ posteriores similes assurgunt in arcus, & in uvulam abeunt, & superius cum prioribus & anterioribus fere evanescunt. In medio intervallo inter anteriores & posteriores columnas tonsillæ locantur utrimque. Si jam inflammatio unam, vel plures ex partibus descriptis, occupet, impeditur deglutitio, quia ad illam libere peragendam requiritur, ut velum pendulum tendi & explicari possit quaqua versum,

ſum, ſicque impedire deglutiendorum per nares expulſionem. Verum & uvula varios motus ope ſuorum muſculorum deglutitionis tempore exercet, uti ex Phyſiologicis patet. Ex quibus omnibus evidens eſt, deglutitionis actionem lædi debere, dum partes memoratæ inflammantur. Sed & reſpiratio difficilis erit, ſi partes illæ multum intumuerint; nam aer ore inſpiratus per illud ſpatium debet tranſire, quod inter radicem linguæ, tonſillas, velum palatinum & uvulam interjacet, adeoque, admodum imminuto a partibus inflammatis & tumentibus hoc ſpatio, reſpiratio incommoda fiet. Cum autem productio membranæ internæ narium veli penduli palatini poſticam partem tegat, valida inflammatione hic nata tumebit & narium membrana, ſicque narium aperturam in faucibus multum minuet, imo aliquando integre obturare poterit; uti in catarrho laborantibus quandoque obſervatur. Cum autem rariſſime ſic occludatur ab his partibus tumentibus faucium apertura, ut aeri omnis omnino aditus intercludatur; hinc reſpirare adhuc poſſunt ægri, ſed cum moleſtia. Patet hic etiam, quare minus periculoſa ſit hæc anginæ ſpecies, cum deglutitionem longe magis quam reſpirationem lædere ſoleat; cumque omnes hæ partes aperto ore conſpici poſſint, hinc communi conſenſu omnes Medici minus periculoſas ſtatuerunt illas anginas, in quibus tumor & rubor manifeſte apparebant in faucibus.

Nullæ autem partes ex memoratis ſæpius afficiuntur quam tonſillæ; nullæ majorem tumorem facere obſervantur, dum inflammatæ ſunt. Tonſillæ autem tumentes non tantum in faucibus conſpici poſſunt, verum etiam in colli exteriori parte ſub maxillæ angulo manifeſte ſæpe protuberant. Atque hæc fuiſſe ratio videtur, quare tanquam perniciosiſſimas damnaverit *Hippocrates* (uti antea dictum fuit) anginas, in quibus nec in faucibus, nec in collo, aliquid conſpicuum apparet: frequentiſſime enim in minus periculoſa hac anginæ ſpecie tonſillæ in tumorem elevantur. Cum autem tumentes tonſillæ & extrorſum partes attollere poſſint, & verſus oris cavum prominulæ inveniantur, minus periculum eſt, ne vicina laryngis apertura ab his tumentibus obturetur. Unde etiam videtur *Hippocrates* minime lethalem hunc morbum pronunciaſſe. Ubi enim deſcribit varias anginæ ſpecies (*De Morbis Lib. II. cap. 9. Tom. 7. pag. 561.*) habet ſequentia: *Alia angina. Linguæ pars poſterior inflammatur, clauſtrumque ſub gutture, neque ſalivam, neque aliud quid deglutire poteſt, ſed ſi coactus fuerit, ei per nares effluet* &c. Deinde jubet collo & maxillis cataplaſma ex farina in vina & oleo cocta applicare, & panes calidos: *ut plurimum enim in clauſtro ſub gutture ſuppuratio fit; & ſi ſponte ſua ruptum fuerit, ſanus evadit; ſi vero non rumpatur, ubi digito contigeris, an molle fuerit, acuto ferramento ad digitum alligato, perforato. His factis multi convaleſcunt. Is vero morbus minimum lethalis eſt.* Et ſequenti capite (*Ibid. pag. 562.*), ubi de tonſillis affectis agit, dicit; *ſi tonſillæ oriantur, ſub maxillis ab utraque parte tumor fit, qui foras ad contactum durus eſt, & tota uvula inflammatur.* Poſtquam autem ſimili cataplaſmate maturatio promota fuerat, addit: *ubi vero tubercula mollia tib. videbuntur, intus contacta, ſcalpello pertundito. Quædam autem etiam ſponte ſua ſubſident.* Ex quibus patet, utraque tonſilla & uvula ſimul inflammatis, adeoque maxime anguſtato loco illo, per quem aer ore attractus tranſire debet, tamen morbum ſuſtinere poſſe ægros ad ſuppurationem perfectam uſque, imo & quandoque ſponte ſubſidere poſſe tales tumores. Videtur etiam ex hoc loco admodum probabile eſſe, quod tonſillarum tumores quandoque exterius pertuderit *Hippocrates* in collo, dum penitus maturi erant: ſimpliciter enim hic dicit, ſcalpello pertundendos eſſe; cum in priori caſu, dum interius pertundendus erat locus ſuppuratus, ferramento acuto ad digitum alligato hoc faciendum juſſerit. Tunc autem talis ſenſus loci illius foret, ut poſtquam tubercula mollia viderentur, digito ori immiſſo leviter preſſa, ut extrorſum magis prominerent, exterius aperirentur ſcalpello. Conſtat autem obſervationibus Medicis, tonſillas ſuppuratas quandoque extrorſum tumere in collo, atque ibi ſponte rumpi, vel lanceola pertundi; frequentius tamen in interioribus idem contingere, quia & continuo madent & foventur hæc loca, & craſſa cute non teguntur.

Patet autem ſatis, diſcrimen in hac anginæ ſpecie varium eſſe, prout vel plures partes ſimul affectæ fuerint, vel in majorem tumorem elatæ; ubi enim v. g. ambæ tonſillæ tument, maximæ naſcuntur anguſtiæ. Frequenter tamen in unius lateris tonſilla morbus incipit, quandoque &, levato morbo reſolutione vel ſuppuratione, oppoſiti lateris tonſilla dein ſimiliter afficitur. Aliquando levis & ſuperficiaria tantum inflammatio hæc loca occupat, uti in catarrhoſis harum partium anginis obſervatur; quandoque & valida inflammatione tument admodum. Interim tamen minime deſperandum eſt, licet etiam in magnum tumorem attollantur hæc loca: raro enim inde mortuos vidi; & tantum fere illos, quibus ad vicinam laryngem propagabatur inflammatio, vel in pulmonem vertebatur morbus, dum mala metaſtaſi deglutitioni redibat libertas, ſed oppreſſo eodem tempore vi morbi pectore. Conſtat enim quotidianis fere obſervationibus, quotannis naſci quibuſdam hominibus tales anginas, & quidem ſuppuratas ſæpius: imo novi tales, quibus bis in anno, vere nempe & autumno, hic morbus contingere ſolet, niſi vertente anno venæ ſectione adhibita, vel purgante antiphlogiſtico ſumto, caverint.

Febris autem tales anginas comitantis diverſa intenſitas multum ad Prognoſin determinandam

dam facit. Quandoque enim levis febricula præcedit; cessans, ubi inflammari cœperint hæc loca; tuncque semper leviores solent esse anginæ. Aliquando pergit hæc febris, licet jam versus hæc loca materies inflammatoria deposita fuerit; atque illæ graviores sunt. Dictum fuit ad §. 593. febrim in alium morbum desinere, dum materiam criticam in vasa quædam obstructa, dilatata, vel rupta deponit, sicque maculas rubras, pustulas, erysipelas, phlegmonem &c. producit. Ubi ergo tali depositione facta pergit febris, novimus, nondum integram separationem materiæ criticæ factam esse; adeoque metum esse, ne ad vicina loca, magis periculosa, ruat; vel in jam affectas partes denuo deponenda multum augeat præsens malum: vel etiam hoc designat, validam inflammationem in his locis natam esse, quam tunc febris comitatur semper. Leviorem enim inflammationem non afficere sic corpus, ut febris fiat in toto, sed tantum in parte, alia occasione in Commentariis §. 371. demonstratum fuit. Videtur autem & Hippocrates (*Aph.* 15. *Sect.* II. *Tom.* 9. *pag.* 52.) hoc monuisse, dum dicit: *Ubi fauces ægrotant, vel tubercula in corpore exoriuntur, excretiones spectare oportet; si namque biliosæ sint, corpus simul ægrotat. At si sanorum excretionibus similes exstiterint, tutum est, corpus nutrire.* Ex urinæ autem rubore calorem internum cognosci, §. 673. probatum fuit.

Consideranda jam sunt præcipua symptomata, quæ occurrunt, dum enumeratæ in textu partes inflammantur valide. De incommoda & difficili respiratione, uti etiam de deglutitione læsa, jam dictum fuit. Pituitæ autem ad cava tonsillarum stillicidium perpetuum & copiosum, & excreatio frequens, in hac anginæ specie imprimis molesta sunt. Velum pendulum palatinum, uvulam, linguæ radicem cryptis mucosis plena esse, ex Anatomicis notum est; & imprimis tonsillas, quæ membrana mucosa convoluta constantes magnam copiam muci præbent, quo deglutienda inuncta & lubricata facilius per pharyngem & œsophagum transire possunt. Dum ergo inflammatæ tonsillæ in tantos sæpe tumores elevantur, dilatata hæc vasa, & inflammatorio dolore irritata, majorem copiam muci exprimunt. Eundem enim effectum sequi & in aliis corporis partibus sic affectis observatur. Ita in ophthalmia laborantibus perpetuum & copiosum lacrymarum stillicidium adest: in coryza, leviter inflammata membrana narium interna, magna copia liquidi de naribus depluit &c. Augetur autem pituitæ illius copia, quia ob dolorem deglutitio impedita est; unde vel hiante ore continue destillat, vel circa fauces accumulata invitos ægros cogit, ut deglutire tentent summo cum dolore, irritatis partibus a copia & tenacitate aggesti muci. Quantam autem doloris acerbitatem patiantur miseri ægri, dum coguntur inflammatis his partibus deglutitionis nixum facere, in se ipso expertus fuit Celeberrimus Monro (*Medical Essays Tom.* 3. *c.* 24. *pag.* 343.), qui hac anginæ specie laborans, plurimis etiam anomalis symptomatibus stipata, fatetur, quod non potuerit evitare frequentem salivæ & muci deglutitionem, licet omni cum cura caveret; unde tantus nascebatur dolor, ut ad singulos deglutitionis nixus totus lectus concuteretur a valido tremore corporis, & largo sudore madesceret cutis. Hinc, licet doloris satis patiens foret, cogebatur de lecto surgere; & antrorsum inclinato capite, oreque aperto, dimittere salivam, ut evitaret intolerabiles cruciatus. Perpetuum illud copiosæ pituitæ stillicidium in similibus anginis videtur effecisse, ut Veteres Medici anginarum causam materialem posuerint hanc pituitam, quam a capite defluere credebant. Sic dixit *Hippocrates* (*De Morbis Lib.* 2. *c.* 3. *tom.* 7. *p.* 553.): *Oritur autem angina, quum pituita, in capite agitata, deorsum confertim fluxerit, & in maxillis ac circa cervicem constiterit. Hic salivam deglutire non potest; violenter autem respirat, ac stertit, ac interdum etiam eum febris detinet.* Et paulo post addit sequentia: *Tonsillæ autem, & partes sub lingua sitæ, gingivæ, & lingua, & quæcunque hujusmodi hoc loco consistunt, illæ omnes partes a pituita ægrotant. Pituita autem ex capite descendit* &c. Ex dictis hactenus patet, pituitam illam effectum potius morbi esse quam causam.

Alterum symptoma, quod hanc anginæ speciem comitari solet, est dolor acutus in aure interna, & via eo tendente a faucibus: tuba nempe, Eustachiana dicta, quæ est canalis partim osseus, partim cartilagineus, partim membranaceus, uno suo extremo, osseo nempe, in tympani cavum patens in aure interna, altero vero & latiori aperitur ad latus internum alæ internæ processus pterygoidei ossis sphænoidis, a latere foraminis postici narium ejusdem lateris supra velum palatinum. Unde etiam, dum ore aperto per solum os, non per nares, fortiter & velociter aerem efflare conatur homo, aperturæ tubarum Eustachianarum quandoque in conspectum veniunt, dum foramina postica narium clauduntur, sursum elato, simulque retrorsum tracto velo pendulo palatino. Quin imo & excogitatum fuit instrumentum, per quod canalis incurvati ope posset tentari injectio in tubarum Eustachianarum orificia (*Academ. des Sciences l' An.* 1723. *hist. p.* 53.). Interna autem harum tubarum superficies cingitur simili membrana, ac est illa, quæ nares internas tegit, cujus propago esse videtur. Ubi ergo velum pendulum palatinum & uvula, harum tubarum aperturis adeo vicina, inflammantur; facile patet ratio, quare & malum ad has partes pertingat, & dolor acutus in aure interna & toto tractu tubæ Eustachianæ percipiatur. Cum autem & musculi mallei, quorum ope membrana tympani introrsum trahitur, & cavum tympani minuit, his tubis inferantur, illasque eodem tempore dilatent, ut compressus in cavo tympani aer libere hac via exire possit, patet, quare crepitatio in aure interna percipiatur, dum deglutitionis actione moven-

moventur partes illæ inflammatæ. Ubi autem membrana interna harum tubarum inflammata sic tumet, ut cavitas obturetur, vel vicinus tubarum orificiis tumor illa sic compresserit, ut liber aeri transitus denegetur, surditas sæpe perfecta oritur. Observavit ab hac causa natam surditatem *Valsalva* (*De Aure humana c. 5. §. 10. p. 90.*) in Patricio viro, laborante polypo narium. Quo enim magis increscebat polypus, ad uvulam usque extensus, eo magis comprimebat harum tubarum orificia; unde in dies auditus minuebatur, tandemque omnino surdus evasit æger. Longe certius autem eadem res constitit in plebejo homine, cui ulcus in sinistra parte veli penduli supra uvulam natum sic eroserat has partes, ut ulceris cavum cum extremo sinistræ tubæ orificio communicaret. Quoties enim turunda ulceris cavitati intrusa obturabat tubæ aperturam, toties illico surdus erat aure sinistra, & manebat toto tempore, quo turunda in hoc loco hærebat; amota vero turunda, pristinum auditum recuperabat statim.

Verum nata in angina inflammatoria surditas ab hac causa tollitur, sedata inflammatione; saltem ut plurimum. Per plures enim dies, dum suppurabatur talis angina, surditatem perstitisse novi; rupto abscessu tamen, restitutus iterum auditus.

Verum ubi a lue Gallica nata ulcera partes has depascuntur, quandoque contingit erodi tubarum orificia, & concrescere postea, unde incurabilis surditas producitur. Quandoque etiam lente proserpentia, ut solent, hæc ulcera per totam longitudinem tubæ Eustachianæ pergunt, auremque internam destruunt penitus; fœdo ichore per aurem externam stillante in miseris illis, quibus diro hoc morbo fauces exesæ fuerunt: de quibus postea in Luis Venereæ historia dicendum erit. Sufficit hinc notasse, talem surditatem ab hac lue frequenter produci, & valde metuendam esse, cum vix unquam curabilis sit, uti ex dictis facile patet.

§. 806. QUod si omnes hæ inflammatoriæ species (801. 802 803. 804. 805.) vario concursu, simul ægrum infestent, concluditur facile, eo sæviorem fore morbum, quo plures in unum conspiraverint: tumque simul eo plura, & sæviora symptomata eventura esse.

Ex illis, quæ paragraphis, in textu citatis, habentur, patuit, anginas inflammatorias commode sic in quinque species distribui, pro variis partibus affectis. Simul enarrata fuerunt illa symptomata, quæ comitantur singulas: atque ex illorum observatione habetur harum anginarum evidens Diagnosis. Simul etiam ex iisdem poterit erui Prognosis, quæ docet, omnium periculosissimas esse illas, quæ respirationem impediunt; minus autem discriminis habere reliquas anginas, quæ solam deglutitionem, libera manente respiratione, lædunt. Inter illas vero anginas, quæ respirationem impediunt, pessima habetur, quæ circa laryngem hæret; periculosior inter anginas, deglutitionem solam lædentes, æstimatur illa, quæ, absque ullo tumore vel rubore in faucibus conspicuo, acerbissimum dolorem facit in prima deglutitionis actione, ut ad §. 803. probatum fuit. Atque etiam constitit, in prognosi pro generali axiomate haberi posse; omnium maxime lethales esse anginas inflammarorias, quæ nullum tumorem vel ruborem conspicuum habent; reliquas autem, quamvis satis molestas, sæpe minus discriminis habere.

Quamvis autem occurrant sæpius anginæ illæ, hactenus descriptæ, solitariæ; tamen quandoque contingit, inflammationem plures partes simul occupare in ipso etiam morbi initio; aliquando etiam observatur, natam circa hæc loca inflammationem latius dispergi, sicque concursum nasci plurium malorum. Patet autem satis, eo difficiliorem curatu fore morbum, & lethali exitu magis funestum, quo plures harum anginarum species simul conspiraverin, simulque eo plura & sæviora symptomata secutura esse. Sequenti autem paragrapho enumerabuntur præcipua, quæ in tristissima tot malorum complicatione observantur, antequam mors finem imponat his angustiis, omni humana patientia certe majoribus.

§. 807. NAM impedito tum cruoris in jugulares externas, vel per has ipsas compressas, reditu, fit tumor faucium, labiorum, linguæ, vultus; linguæ exsertio, intorsio, inflammatio; oculorum rubedo, protuberans tumor horrendus; cerebri ob eadem suffocatio; hinc visus, auditus, tactus, hebetes; delirium; hiatus oris; stertor; decubitus impossibilis præ suffocatione; rubor; tumor, dolor, pulsatio, sæpe in collo, pectore, cervice, conspicui; unde venæ jugulares, frontales, raninæ varicosæ tument.

Dum

Dum in angina inflammatoria respiratio impeditur, pulmo explicari satis nequit; unde cor dextrum non poterit contentum suo cavo sanguinem expedite propellere per arteriæ pulmonalis angustias in cor sinistrum; adeoque incipiet accumulari sanguis in pulmone & cordis dextri cavo. Non poterit ergo auricula dextra & sinus venosus dexter evacuari, adeoque & in his cavis fiet sanguinis aggestio. Quare sanguis venosus a toto corpore redux per venam cavam superiorem & inferiorem non poterit ingredi hæc cava jam repleta; distendentur ergo & venæ. Sed omnis sanguis venosus a labiis, lingua, facie redux per jugularem imprimis externam redit ad cor, dum sanguis a capitis interioribus partibus per jugularem venam internam movetur. Ubi ergo, impedita respiratione, sanguis ubi venas jugulares libere transire nequit, omnia vasa sanguinea, externarum æque ac internarum capitis partium, distendentur magis magisque; cum arteriæ pergant sanguinem adferre, dum interim venæ illum reducere nequeunt. Tumebunt hinc fauces, labia, lingua &c. oculi rubebunt sanguine suffusi, & horrendum in modum protuberabunt, lingua tumens ore amplius contineri non poterit; hinc fœdo spectaculo livida & intorta prominebit, spuma simul ex ore prodeunte. Cum autem ob eandem causam vasa sanguinea per encephalon distributa sanguine turgeant, comprimetur mollis encephali pulpa; unde visus, auditus, tactus hebetes fiunt, omnesque cerebri functiones turbantur, tandemque delentur integre. Stertor autem adest, dum viscida spuma totum os, fauces, & pulmo repleri incipiunt, &, distentis vasis sanguineis pulmonis, aerea ejus cava angustantur. Unde miseri ægri omnia eadem patiuntur ac illi, qui laqueo suffocantur: in hoc tamen longe infeliciores, quod lente & per gradus aucta hæc mala pati debeant. Ubi autem, non adeo impedita respiratione, partes inflammatæ & tumentes vicinas ipsis externas jugulares venas angustant, tunc ab encephalo redux sanguis adhuc satis libere per internas venas jugulares transire poterit; dum interim facies, labia, lingua, oculi turgent admodum. Verum ubi aliquo tempore duravit externarum jugularium venarum compressio, repletis omnibus vasis sanguineis, quæ externis capitis partibus prospiciunt, omnis sanguis, qui ex vicino corde per arterias carotides pellitur, per internæ carotidis ramos transibit, adeoque omnes cerebri functiones turbabuntur ob nimiam repletionem. Omnia hæc symptomata successive sic fieri videmus, si in homine etiam sanissimo, collari nimis adstricto, venæ jugulares externæ comprimantur. Cum autem plures venæ colli, cervicis, & superioris partis pectoris, tam ad musculos, quam ad integumenta harum partium distributæ, in jugulares venas se exonerent, patet ratio, quare rubor, tumor &c. per hæc loca dispergantur. Postea in cura anginæ inflammatoriæ notabitur, pro bono signo haberi, si collum & pectus rubeant: sed patebit tunc, hoc tantum verum esse, quando materia inflammatoria, internas partes obsidens, bona metastasi ad exteriora transit, tuncque simul semper adest levamen partium prius obsessarum. In hoc autem casu, dum impedito sanguinis per pulmones transitu, adeoque venarum evacuatione sublata, talis tumor & rubor in collo, cervice, & pectore oriuntur, nullum anginæ suffocantis levamen percipitur; adeoque merito pessimi ominis hoc signum habetur. Ita in Anginosa (*Epidem.* 3. *Ægrot.* 7. *tom.* 4. *pag.* 235.), quæ apud *Bitonem* decumbebat, prima die jam aderat tumor subruber, durus, in cervice & utraque pectoris parte; verum extrema frigida & livida, respiratio sublimis, potus per nares rediens, & deglutitio impossibilis simul aderant; adeoque constabat, non ex bona metastasi, sed ex augmento morbi, hæc symptomata originem traxisse; unde & quinta die periit. Cum autem frontales venæ, & raninæ dictæ sub lingua decurrentes, jugularium venarum rami sint, patet facile, quare & illæ varicosæ tumeant.

Omnia autem hæc symptomata in pessimis anginis inflammatoriis observata accuratissime collegerunt Veteres Medici. Ita *Hippocrates* (*De Morbis Lib.* 3. *cap.* 10. *Tom.* 7. *pag.* 586. habet sequentia: *A cynanche vocata homo suffocatur, & in faucibus magis urgeri videtur, & neque salivam attrahit, neque aliud quidquam. Et oculi dolent, ac prominent velut strangulatis, & per eos intente* (ἀτενές) *intuetur, neque eos convertere potest: crebro singultit & exilit, facies & fauces incenduntur, imo etiam collum. Intuentibus vero nihil mali habere videtur, & cernit & audit obtusius, & præ suffocatione non intelligit, neque quid dicat, audiat, aut faciat, sed jacet ore hiante salivam effundens. Hæc quum faciat, quinto, aut septimo, aut nono die moritur.* Mirum forte videri posset, tot & tam gravium symptomatum concursum ab homine tam diu tolerari posse; verum notaverat *Hippocrates* (*In Coacis Prænot. N.* 382. *Tom.* 8. *pag.* 872. & *in Prognost. ibid. pag.* 673. 674.) anginas illas, quæ tumorem & ruborem in collo habent, quamvis admodum exitiales, tamen diuturniores esse illis, quæ nihil conspicui neque in faucibus, neque in collo exhibent, atque eodem die, vel & secundo, tertio aut quarto strangulant. Similia & apud *Aretæum* (*de Caus. & signis morbor. acutor. Lib.* I. *cap.* 7. *pag.* 5. 6.) habentur: *Cynanchicis adest inflammatio tonsillarum, faucium, totius oris: lingua extra dentes & labia prominens, saliva effunditur, pituita crassissima ac frigida defluit. Facies rubicunda & inflata est: oculi exerti, patentes, valde rubri: potus in nares refunditur: dolores acerbi sunt, sed strangulatione vexati obscurius sentiunt: pectus & cor ardent, frigidi aeris desiderium adest; verum admodum exiguum*

guum inspirant, donec strangulentur, incluso in pectus transitu.

Cum autem tanta portio sanguinis corde sinistro expulsi per carotides & vertebrales arterias caput petat, ut unam tertiam totius crediderit *Malpighius* (*Exercitat. Epist. de Cerebro pag. 6.*) ad minimum æquare, patet ratio, quare impedito sanguinis venosi in cor dextrum transitu facies, oculi &c. magis turgeant, & citius, atque hebetentur cerebri functiones, antequam in reliquo corpore magnæ mutationes adhuc observentur. Unde etiam præcipua symptomata, in anginis inflammatoriis pessimis observata, caput afficiunt. Interim tamen extremorum corporis frigus & livor, quæ deinde sequi solent, satis notant, impediri & per reliquas corporis partes liberum sanguinis transitum. Quia autem omnia abdominalia viscera sanguinem suum venæ portarum tradunt, inde deducendum in venam cavam ascendentem, ob eandem causam ingens impedimentum & tensio circa hæc loca percipiuntur tunc, uti etiam circa pulmonem; adeoque concurrunt binæ anxietatis intolerabilis causæ, uti ad §. 631. dictum fuit. Simul etiam a distentis visceribus infarcto sanguine dolor sæpe adest, quem in anginis merito suspectum habuit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. N.* 374. *Tom.* 8. *pag.* 872.), dicens: *Ex anginis citra judicationem hypochondrii dolor, cum impotentia et torpore oboriens, latenter necat, etiamsi valde mansuete se habere putent.* Addit autem citra judicationem, dum quandoque per metastasin materia inflammatoria præcordia occupare posset, levatis faucibus. Verum impotentia & torpor, quæ simul adsunt, satis docent cerebrum a retento sanguine venoso hebetari, adeoque summum discrimen adesse.

§. 808. DEcurrit autem omnis Angina consuetum inflammationis generaliter, easdemque facit, ac patitur mutationes in resolutionem, pus, gangrænam, scirrhum.

In capitulo de Inflammatione dictum fuit, omnem inflammationem habere quadruplicem exitum. Vel enim resolvitur, dum concretum in fluorem reducitur, & stagnantibus restituitur motus: vel in suppurationem mutatur, aut gangrænam, quod longe pejus est, vel denique abit in scirrhum, dum nec resolvitur inflammatio, nec separatur a sanis partibus vicinis illud, quod vitali humorum motui, secundum sanitatis leges peragendo, ineptum redditum fuerat. Omnes ergo illi inflammationis exitus & in angina inflammatoria locum habebunt, nisi adeo præceps fuerit malum, ut strangulet ægrum, antequam adolescere potuerit morbus. Uti jam pro vario exitu diversa requirebatur cura, sic & idem in angina inflammatoria verum est. Omnium optima curatio inflammationis est, quæ resolvendo obtinetur; unde hæc præ reliquis tentanda est, modo alia spes supersit, illam obtineri posse. In primis autem hæc curatio requiritur in angina inflammatoria, cum tantum periculum immineat a suppuratione, ob tumorem auctum comprimentem deglutitionis & respirationis organa; atque etiam quia jure metuitur, ne rupto abscessu pus in tracheam delapsum subitam suffocationem inducat. Quænam notanda sint in hac curatione, sequentibus dicetur paragraphis; atque postea videbimus, quænam conveniant, dum in abscessum, gangrænam, aut scirrhum terminatur inflammatoria angina.

§. 809. ERgo si signa docuerint, anginam esse (801. 802.), confestim examinandum, an pura hactenus inflammatio adsit (382. 383. 384.); tumque citissime per efficacissima remedia (395. ad 402.) tentanda resolutio est (386.). Itaque 1°. cita, magna, repetita missio sanguinis, eousque ut debilitas, pallor, refrigeratio, vasorum collapsus, doceant, vim superstitis non posse augere tumorem & rigiditatem vasculorum, exercenda erit. 2°. valida alvi subductio per purgantia ore hausta, vel clysmatum instar injecta, repetita. 3°. victu, potuque tenuissimo, & lenissimo opus. 4°. nitrosis, subacidisque medicamentis. 5°. vapore humido, molli, tepido assidue hausto: fomentis externis; derivantibus epispasticis, cucurbitis, sinapismis, collo, & pectori, appositis.

Cum illa anginæ inflammatoriæ species, quæ vel in ipsa pulmonali fistula, vel circa laryngis superiora sedem habet, omnium pessima sit, & citissime lethalis; efficacissima simul & semel adhibenda sunt auxilia, adeoque & ejus cura præmittitur; quia hac intellecta facile cognoscitur, quid in reliquis anginæ inflammatoriæ speciebus agendum sit.

Solam inflammationis curam, quæ resolvendo fit, hic locum habere posse, facile patet; gangræna enim in his locis, validam inflammationem sequens, lethalis semper est: & cum suppurationem comitari semper soleat augmentum symptomatum, quibus stipatur inflammatio (vide §. 387.), neque hæc poterit exspectari: prius enim suffocaretur æger, antequam natus hic abscessus maturescere posset. Statim ergo examinandum est, an inflammatio adhuc talis sit, ut sperare liceat, illam resolvendo curari posse. Hoc novimus, si recens fuerit morbus, nullaque adhuc signa inceptæ suppurationis, vel natæ gangrænæ, adfuerint; de quibus videantur illa, quæ in Commentariis §. 387. 388. habentur. Tunc autem pura vocatur

tur inflammatio, quando adsunt illa signa, quæ §. 382. recensentur; quæ notant, in vasis adhuc integris hærere humores, quamvis immeabiles.

Quænam autem requirantur ad inflammationis resolutionem, dictum fuit in cura inflammationis paragraphis hic citatis; adeoque tantum superest, ut videamus, quænam præter generalem inflammationis curationem in ancipiti hoc morbo notanda sint.

Primo. Sanguinis missio hic primarium remedium est; cum per illam, minuendo copiam & impetum sanguinis arteriosi, læsio ulterior vasculorum inflammatorum impeditur, & emendatur, quæ jam facta est; simulque, per eandem minuto liquido distendente, restituuntur vasis oscillationes elasticæ, quibus materia obstruens attenuari & meabilis reddi possit. Optima etiam sic præbetur occasio, ut contracta vasa, minuto impetu a tergo urgentis liquidi, repellant obstruentes moleculas in vasa majora; uti paragraphis hic citatis demonstratum fuit. Cum autem in hoc morbo adeo præceps discrimen sit imminentis suffocationis, si tumor inflammatorius augeatur, requiritur & cita & magna missio sanguinis; & quidem eo usque, ut tanta debilitas oriatur, ut nullus metus sit, tumorem inflammatorium vel a copia, vel ab impetu humoris vitalis, increscere posse. Ad animi ergo deliquium usque sanguinem mittere conducet; sed præsente Medico semper, ut dum ex pulsu vacillante, pallore oculorum, labiorum &c. instare animi deliquium viderit, ulteriorem sanguinis vacuationem prohibere possit (vide Commentaria §. 141.). Si autem recrudescant minacis morbi symptomata, repetenda erit venæ sectio illico, cum nullam moram ferat tam cito lethalis morbus: præstat enim, ut exhaustus sanguine langueat aliquamdiu æger, quam ut suffocetur miserrime. Quia autem tanta sæpe est talium anginarum velocitas, ut inopinato suffocentur ægri etiam illo tempore, dum remedia adhibentur; acerba prognosis præmittenda est, ne subita mors audaci, quamvis necessariæ, venæ sectioni adscribatur potius, quam morbi vehementia.

Noluit *Ægineta*, validam talem sanguinis missionem adhiberi, sed sæpius & repetitis vicibus hoc faciendum jussit; metuens, ne animi deliquii tempore materia in partem affectam prorumperet, ægrumque strangularet (*Ægineta Lib.* 3. *cap.* 37. *pag.* 39.). Verum omnia vasa collabuntur, dum instat animi deliquium, adeoque nullus videtur esse metus, affectarum partium tumorem tunc augeri posse. Neque obstat, quod *Hippocrates* (*Aphor.* 3. *Sect.* I. *Tom.* 9. *pag.* 7.) extremas vacuationes periculosas esse monuerit, agit enim ibi imprimis de minuenda nimia plenitudine hominum athletice valentium; & paulo post (*Ibidem Aphor.* 6. *pag.* 11.) diserte monuit, *ad extremos morbos extrema exquisite remedia optima esse*. Imo, licet daretur, periculo non carere talem profusam sanguinis vacuationem, tamen ideo omittenda non foret in ancipiti hoc morbo; cum optime monente *Celso* (*Lib.* 2. *cap.* 10. *pag.* 79.), *satius sit anceps remedium experiri, quam nullum*. Illo enim loco (cujus antea in Commentariis §. 743. mentio facta fuit) dicit, quandoque morbum desiderare sanguinis missionem, licet corpus vix pati posse videatur; illam tamen tunc tentandam voluit, postquam prius Medicus ostenderit, *quam nulla spes sine sanguinis detractione sit: simulque, quantus in hac ipsa metus sit*. Deinde addit: idque quam maxime fieri debet, *ubi nervi resoluti sunt, ubi subito aliquis obmutuit; ubi angina strangulatur* &c. Unde etiam in angina curanda (*Lib.* 4. *cap.* 6. *pag.* 196.) jussit, *sanguinem mittendum esse; etsi non abundat*. Reliqui Veteres Medici omnes citam, magnam, & repetitam venæ sectionem commendarunt in periculosissimis his anginis; uti patet apud *Hippocratem* (*De Morbis Lib.* 3. *cap.* 10. *Tom.* 7. *pag.* 586. *De Victu in Morbis acutis*. *Tom.* 9. *pag.* 136.) *Galenum* (*De Curandi ratione per venæ sectionem cap.* 19. *tom.* 10. *pag.* 448. *Aretæum* (*Lib.* I. *de Curatione Morbor. acut. cap.* 7. *p.* 87.); qui & ex latiore vulnere, & ad animi deliquium usque, factam sanguinis missionem laudavit; cavendum tamen animi deliquium voluit, quia nonnullos sic periisse observaverat. Similia fere & apud *Trallianum* (*Lib.* 4. *cap.* 1. *pag.* 231. 232.) habentur, nisi quod videatur ob animi deliquii metum non adeo copiosa, sed repetita tamen venæ sectione, & quidem satis subito, usus fuisse.

Cum autem in his anginis, uti §. 807. dictum est, venæ frontales, jugulares, raninæ, sæpe tumeant, voluerunt quidam, statim illas pertundendas esse, & imprimis raninas, quia sic omnium subitissima evacuatio in locis, partibus affectis vicinis, obtinetur. Damnaverunt hoc alii magni nominis Medici, & jam videtur apud antiquos circa hanc rem diversa fuisse sententia. *Hippocrates* (*De Ossium Natura cap.* 5. *Tom.* 4. *p.* 3.) jussit, dandam esse operam, *ut quam maxime procul a locis, in quibus dolores fiunt, & sanguis colligi solet, sectiones instituantur*. Verum cum minus congrua in eodem capitulo habeantur de venarum origine & distributione, & mox subjungat sequentia: *sic enim minime magna repente mutatio continget, & traslata consuetudine efficiet, ut ne amplius in eundem locum colligatur*; non sine ratione concluserunt quidam Medici, hunc textum non adeo favere illi opinioni, quæ in locis remotis venam jubet secandam in curatione anginæ, cum repentina potius hic mutatio, subita & subsidentia, partium affectarum requiratur. Præterea *Celsi* alia sententia fuisse videtur, dum de venæ sectione agit (*Lib.* 2. *cap.* 10. *pag.* 80.) sic enim habet: *Mitti vero is* (*sanguis*) *debet, si totius corporis causa fit, ex brachio; si partis alicujus, ex ea ipsa parte, aut certe quam proxima, quia non ubique mitti potest, sed in temporibus, in brachiis, juxta talos*. Neque

igno-

ignoro, quosdam dicere, quam longissime sanguinem inde, ubi læsit, mittendum esse; sic enim averti materiæ cursum; at illo modo in id ipsum, quod gravatur, evocari. Sed id ipsum falsum est. Proximum enim locum primo exhaurit: ex ulterioribus autem eatenus sanguis sequitur, quatenus emittitur: ubi is suppressus est, quia non trahitur, ne venit quidem.

Cum autem hodie ex cognito sanguinis circuitu novimus, cordis actione & arteriarum sanguinem ex arteriarum finibus in venas propelli, certum est vena aperta minui resistentiam sanguini arterioso in has venas propellendo; adeoque, manentibus iisdem cordis & arteriarum viribus, sanguinem moveri celerius per arterias, quæ in venam jam apertam se evacuant. Apertis ergo venis raninis, augebitur sanguinis celeritas per arterias his venis respondentes; quæ cum externæ carotidis rami sint, hinc & videtur augeri debere sanguinis motum per truncum carotidis externæ, adeoque etiam utcunque per omnes ejus ramos, licet maxime per illos, qui in venas apertas evacuantur. Cum ergo in periculosissimis illis anginis minimum tumoris inflammatorii augmentum sæpe sit lethale; hinc forte periculum subest, si, non prius instituta larga venæ sectione in locis remotioribus, raninæ venæ statim secentur. Damnavit saltem hanc methodum *Tulpius* (*Observ. Medic. Lib.* 1. *cap.* 51. *pag.* 96.), testaturque se aliquoties funestos inde eventus notasse. Videtur etiam *Galenus* (*De Curandi ratione per venæ sectionem cap.* 10. *to. X. pag.* 448.) præmisisse venæ in cubito sectionem, & deinde ambas sub lingua venas pertulisse in gravibus faucium & asperæ arteriæ inflammationibus; uti etiam & *Hippocrates* (*de Victu in morbis acutis T. XI. pag.* 136.) & *Trallianus* (*Lib.* 4. *cap.* 1. *pag.* 232.). Inter recentiores autem summæ auctoritatis *Sydenhamus* (*Sect.* 6. *cap.* 7. *pag.* 358.) in anginæ curatione sanguinem ex brachio copiose detrahebat primum, mox ex ranula utraque. Cum ergo tot & tanti nominis Medici in hac re conveniant, videtur tutissimum esse raninas venas non aperire, nisi larga prius sanguinis missione in brachio vel in pede instituta. Ipse *Celsus*, qui in alia opinione fuit, uti dictum antea, multum tamen tribuit usui, neque semper ex affecta parte, vel ipsi proxima, sanguinem educendum fatetur, dicens: *Videtur tamen usus ipse docuisse, si caput fractum (tactum legerunt alii) est, ex brachio potius sanguinem mittendum esse: si quod in humero vitium est, ex altero brachio* (*Cels. L.* 1. *c.* 10. *pag.* 81.).

Adhibuit & cucurbitulas cum scarificatione in locis vicinis *Hippocrates*, non tantum ut extrorsum duceret morbi materiam, de qua re quinto hujus paragraphi numero dicetur; verum etiam ut sanguinem evacuaret. Jussit enim, ut & ad primam cervicis vertebram, & capiti, prius raso, & ad aurem ab utraque parte applicarentur cucurbitulæ, & ut post scarificationem quam longissimo tempore adhærerent his locis. Notum est, arteriosum sanguinem scarificatis locis exire; dum cucurbitæ actione aeris incumbentis pressio tollitur; adeoque potentissimam revulsionem sic fieri ab interioribus locis inflammatis. Neque his contentus fuit *Cælius Aurelianus* (*Acut. Morb. Lib.* 3. *c.* 3. *p.* 188.) verum, *si major fuerit tumor, ipsam quoque linguam scarificabat, atque fauces & palatum tenui & longiore phlebotomo. Etenim locali sanguinis detractione tumentia relaxantur.* Atque etiam *Celsus* (*Lib.* 4. *cap.* 5. *pag.* 197.) postquam per venæ sectionem, purgantia, cucurbitulas &c. nihil profecerat in anginæ curatione, dixit: *Ultimum est, incidere satis altis plagis sub ipsis maxillis supra collum, & in palato circa uvam, vel eas venas, quæ sub lingua sunt, ut per ea vulnera morbus erumpat. Quibus si æger non adjuvetur, scire licet a morbo victum esse.* Laudavit autem *Aretæus* (*De Curat. Morb. acut. Lib.* 1. *c.* 7. *p.* 87.) & artuum ligaturas, de quarum efficacia in minuenda sanguinis velocitate dictum fuit ad §. 691.

2. Quantam efficaciam habeat valida alvi subductio in cura inflammationis, quæ resolvendo fit, §. 396. & sequentibus demonstratum fuit. Minuitur enim per hæc liquidorum vasa distendentium copia, solvitur sanguis & versus abdominalia viscera revellitur impetus. Unde etiam *Hippocr.* (vide locum citatum ad §. 396. 4.) in cura anginæ laudavit alvi ductionem cum sanguinis missione, atque idem apud reliquos auctores, præcedenti numero hujus paragraphi allegatos, occurrit. Semper tamen purgantibus præmittitur venæ sectio, & repetita quidem eo usque, donec incipiant levari symptomata; unde etiam *Sydenhamus* (*Sect.* 6. *cap.* 7. *pag.* 358.) postquam ex brachio & utraque ranula sanguinem jam subduxerat, sequenti mane, nisi febris & dolor inter deglutiendum aliquantulum remisissent, nondum audebat dare purgans, sed nova venæ sectione instituta catharsin differebat in diem sequentem. Ubi tamen urget morbus, & magna sanguinis copia subducta fuit, videtur & purgans statim dandum esse; quod & *Trallianus* (*Lib.* 4. *cap.* 1. *pag.* 232.) se cum felici successu fecisse monet, ubi in robustis & ætate vigentibus vehemens dominaretur affectus. Elaterio & tithymali succo recenti Veteres Medici usi fuerunt: verum acerrima hæc cum sint, & calefacientia, tutior usus erit talium, quæ absque aucto motu, valide tamen, evacuant, qualia in Materia Medica ad hunc numerum, uti etiam ad numerum secundum §. 396. habentur. Ubi autem deglutitio simul sic impedita est, ut purgantia ore haurire nequeant ægri, eadem triplicata vel quadruplicata dosi clysmatis forma injecta effectum præstant.

3. Videantur illa, quæ ad numerum quintum §. 396. de diæta inflammatione laborantium

rium dicta fuerunt. His addi merentur & illa, quæ §. 602. de victu febricitantium habentur. Cum autem angina inflammatoria, de cujus curatione hic agitur, acutissima sit, & nisi cito resolvatur, subito necet, de cibo non adeo solliciti sumus, cum facile inediam tolerent ægri brevi hoc tempore, & solo potu sustineri possint; imo plerumque ob doloris acerbitatem, anxietatem intolerabilem, & febrim acutam comitem, quævis oblata respuant. Solum ergo lactis serum, vel lac tripla aquæ copia dilutum, emulsa ex seminibus farinosis admodum diluta, hic sufficient. Omnia autem hæc tepida sumenda sunt, ne a frigido potu inflammatas partes alluente augeantur omnia mala. Quamvis enim negari non possit, incipientibus inflammationibus quandoque actu frigida profuisse; cum tamen sæpius nocere possint, & justus metus sit, ne validam hic natam inflammationem in grangrænam mutent, prudentia jubet, ut his abstineatur. Videantur illa, quæ de hac re in Commentariis §. 390. habentur. Ubi vero larynge inflammata deglutitio ob acerbissimum dolorem impeditur, eadem per clysma injici possunt, ut sustineatur vita, & caveatur nimia corporis exsiccatio; de qua re postea §. 813. dicetur.

4. Quantum usum in curandis inflammationibus præstet nitrum, antea in historia inflammationis dictum fuit: unde etiam in anginis curandis laudatur ab omnibus. Sed & acida diluta tanta copia aquæ, ut nimis irritare nequeant dolentes fauces, hic commendantur: neque tantum vegetabilia acida, sed & fossilia, ut spiritus salis marini, & præ reliquis spiritus sulphuris per campanam dictus in officinis. Quamvis enim hæc acida sanguinem coagulent, dum illi permiscentur, tamen usus docuit, quod multum prosint, si inflammatæ fauces his tangantur; atque adeo magis ad externam applicationem laudantur hæc remedia, quam ut interne exhibeantur ad resolvendam inflammationem. Sic in cura Anginæ *Sydenhamus* (*Sect. 6. cap. 7. pag.* 358.) jussit, ut post validam sanguinis missionem ex brachio & ramula utraque, *partes inflammatæ tangerentur melle rosaceo, spiritu sulphuris ad summum acorem permixto*. Hoc facto dein blandum refrigerans gargarisma ore continendum jussit. Nullam autem mentionem facit de interno spiritus sulphuris usu.

Facile autem patet, tale remedium ex rosis rubris, adstringente vi manifesta præditis, & acido sulphuris paratum, constringere partes, quibus applicatur, adeoque impedire posse nimiam earundem expansionem; simulque efficere, ut in ipso inflammationis natæ principio repellantur in majores truncos moleculæ immeabiles, quæ minores ramos obstruunt. Refrigerantium autem, repellentium, & adstringentium usum externum in curanda inflammatione locum habere posse quandoque, dum per hæc impetus in ipso loco sedatur, probatum fuit in Commentar. §. 396. 6. Præterea magnum nomen in his malis curandis obtinuerunt acida fossilia, quia inflammationem natam a fluxu materiæ scorbuticæ ad partes, quæ cito in putridissimam grangrænam abit (vide §. 423. β. & §. 432.), tam feliciter curant. Simul tamen apparet, externa talia acria remedia usum habere non posse in illis anginis inflammatoriis, de quibus curandis hic loci proprie agitur, cum vel in ipsa larynge vel pulmonali fistula sedem habeant; quæ loca impune similibus tangi nequeunt: huc tamen referuntur, quia hac paragrapho generalis cura anginarum inflammatoriarum traditur, ad cujus normam dein & reliquarum curatio dirigitur, uti sequentibus paragraphis patebit. Proprie autem hæc adhibentur, dum lingua, fauces, palatum, tonsillæ, &c. affecta sunt, atque frequenter leviores harum partium inflammationes, absque venæ sectione etiam & purgantibus, his solis curantur.

Apud Veteres Medicos autem similia etiam remedia laudata fuerunt, adstringentia, & quandoque satis acria. Ita *Hippocrates* (*de Morbis Lib. II. cap. 9. tom. 7. pag.* 561.), dum *linguæ pars posterior, & claustrum sub gutture* inflammata anginam fecerant, linguam, qua tumet, illiniri jussit, mentha viridi, apio, origano, rhoe rubro, nitro, cum melle subactis. Uvulam inflammatam aeris flore sicco linivit (*Ibid. cap.* 10. *pag.* 562.). Dum tonsillæ inflammatione intumescunt, reprimentibus medicamentis gargarizandum jussit *Celsus* (*Lib. 6. cap.* 10. *p.* 383.); atque illas illiniri medicamento ex succo malorum punicorum dulcium cum alumine scissili &c. parato. Uvam vero inflammatam omphacio, vel galla, vel alumine scissili cum melle admisto illiniri jussit; imo & medicamento ex his & atramento sutorio, misy &c., cum vino rubro austero tritis composito usus fuit (*Ibidem cap.* 16. *pag.* 389.). Similia his & apud *Aretæum* habentur (*Lib.* 1. *de Curat. morbor. acut. cap.* 7. 8. 9. *pag.* 87. *&c.*), uti & apud *Trallianum* (*L. IV. cap.* 1. *pag.* 220. *&c.*).

Inde forte intelligitur origo illius methodi, qua omnes promiscue anginas tentare solet vulgus, uvulam relaxatam morbi causam unicam statuens, illamque alumine, vitriolo, pipere &c. tangens, ut contrahatur. In Zeelandia famosi dicuntur anginarum cura rustici quidam, quibus inde nomen (*Keelboeren*) impositum est; qui pulvisculo ex vitriolo albo, sale ammoniaco, alumine crudo fauces inflammatas tangunt, & quidem repetitis vicibus, quandoque cum insigni levamine. Ex dictis autem patet, locum hæc habere posse morbo incipiente imprimis, tantumque in illa anginæ inflammatoriæ specie, de cujus curatione §. 811. dicetur.

5. VAPORE HUMIDO, MOLLI &c. Quantum usum talis vapor habeat, ut materia obstruens attenuetur & diluatur, pluribus dictum fuit in Commentariis §. 398. 3. Imprimis autem laudatur hoc remedium in his anginæ speciebus, quia vapor attractus directe loca inflam-

mata

mata aluit. *Hippocrates* (*De morbis L. 2. cap. 9. pag.* 560.) in pessima anginæ specie curanda jam laudavit hanc methodum, dum ex aceto, nitro, origano, nasturtii semine, cum æquali copia aquæ & aceti infusis, & in ollulam operculo clausam demissis, per arundinem cavam ore aperto ascendentem vaporem trahi jussit; cavendo, ne fauces comburantur. Ut hoc caveretur, voluit *Aetius* (*Tetrabibl. 2. Sermon. 1. cap. 47. pag.* 486.), ut ovum parvum vacuum, utrimque perforatum, ore continerent ægri, perque illud ovum arundo transmitteretur, sic nempe ut vapor per arundinem ascendens, ovi cavo prius receptus, non adeo directe in fauces traheretur. Cum vero ab aceti calidi, & aromatum halitu molesta & dolentissima in hoc casu tussis excitari posset, videntur mollissima potius convenire; cum autem aceti vapor summum resolvens sit, & illud addi posset, sed minori copia ne nimis irritaret. Emollientium herbarum decocta vel infusa ad hunc scopum laudari solent; verum illarum efficacia in volatili parte non hæret, neque forma vaporis adscendere potest, unde potissima hujus remedii virtus ab aquæ & aceti halitu pendet; herbæ autem tales addi possunt, ne contemnatur remedii in tam gravi morbo simplicitas. Flores autem sambuci imprimis hic prosunt, quia refrigerantem halitum, in erysipelate & phlegmone curandis adeo usitatum, spargunt, satis volatilem, unde & aquæ stillatitiæ ex his, aut rosarum vel tiliæ floribus, huic usui inservire possent, addita modica aceti quantitate, qualis formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur.

Fomenta autem externe applicata ex similibus prosunt: unde & *Hippocrates* in loco modo citato jussit, ut spongiæ aqua calida plenæ genis & maxillis ponerentur.

Præter illa summi usus sunt in hoc morbo omnia, quæ pectori & collo applicata sive irritando acribus stimulis, sive minuendo atmosphæræ pressionem, impetum & copiam humorum versus exteriora derivant. Quanti usus sit in cura inflammationis versus alias partes facta revulsio, demonstratum fuit in Comment. §. 396. 4. simulque ibi indicata fuerunt præcipua remedia, quibus hæc revulsio tentari posset. Verum non tantum hac spe in angina curanda adhibentur hæc remedia, ut a partibus affectis derivetur impetus & copia humorum, dum interim pristinam sedem occupat morbi causa materialis; sed etiam docuerunt observata, per eadem remedia quandoque impetrari posse, ut materialis causa morbi locum mutet, & in alias transeat partes. Vidimus antea §. 771. Phrenitidem symptomaticam fieri, dum inflammatio, alias partes corporis prius obsidens, locum mutat, & periculosa metastasi ad cerebrum defertur. In angina autem inflammatoria similis metastasis materiæ morbosæ observatur, & quidem satis frequenter; uti Veterum Medicorum observatis, & quotidianis praxim medicam exercentium experimentis, constat. Forte non sine ratione liceret asserere, nullum fere morbum acutum inflammatorium magis volubilem esse. Familiare est in praxi videre, quod unius lateris tonsillam occupans inflammatio minuatur subito, & alterius lateris tonsillam afficiat. Neque hoc tantum, sed & ad alia, & sæpe etiam satis dissita, corporis loca tendit. In splenem dolorem processisse, levatis faucibus legitur (*Hippocr. Epid. 2. tom. 9. p.* 144.). In *Polemarchi uxore*, quæ angina laborabat cum multa febre, secta vena faucium, suffocatio cessavit quidem, febris perseveravit, & ad quintum diem sinistrum genu tumor & dolor occupavit; simulque circa cordis regionem aliquid coacervari sensit ægra, & strepitus in pectore audiebatur (*Ib. Epidem. 5. text. 37. p. 346. Epidem. 7. textu 22. pag.* 566.). Aliæ anginosæ mulieri dextra manus & crus doluit; suffocatio vero tertio die remisit (*Ibid. Epidem. 5. in fine p. 352. Epidem. 7. textu 22. pag.* 562.). Phrenitidem mortiferam ex angina fieri per malam metastasin §. 774. vidimus. In vegeta & sana puella, inflammatoria pessima angina correpta, observavi tertio die morbi deglutitionem, quæ ob immanem dolorem penitus impedita fuerat, subito liberrimam redditam fuisse; sed intolerabilis dolor utrumque hypochondrium, imprimis vero dextrum, occupaverat: unde non tantum respiratio impediebatur, verum etiam a levissimo corpore moto in lecto convellebatur fere præ doloris acerbitate; mansitque ille dolor in hypochondriis ad mortem usque, quæ quinta die morbi contigit. In quinquagenaria muliere, simili morbo laborante, quinta die dolor faucium evanuit; sed illico successit in sinistro capitis latere dolor cum molesti ardoris sensu, qui deinde sexta die per totum caput dispergebatur, ita ut erecta sedere in lecto debuerit misera hæc ægra, cum pulvinaris, cui incumbebat, pressionem ferre non posset; periit die septima. Per totum corpus maculas rubras dispersas vidi cum levamine anginæ quidem, sed exitu tamen ancipiti, quidam enim sic affecti evaserunt, perierunt alii.

Omnium autem frequentissime in his anginæ speciebus observatur illa metastasis, per quam *morbus in pulmonem vertitur*, uti optime notavit *Hippocrates* (*De Morbis Lib. 2. cap. 9. tom. 7. pag.* 561.), dicens: *At si, faucibus & tumoribus sedatis, in pulmonem morbus versus fuerit, confestim febris & lateris dolor insuper corripit: &, ubi hoc contigerit, plerumque moritur. Quod si dies quinque effugerit, purulentus evadit, nisi ipsum tussis illico corripuerit. Si vero corripuerit, excreato & repurgato sputo convalescit*. Huc etiam spectat & sequens Aphorismus (*Aphor. 10. Sect. 5. Tom. 4. pag.* 200.). *Qui anginam effugiunt, illis in pulmonem vertitur, & intra septem dies intereunt; si vero hos effugerint, suppurati fiunt*; si nempe per sputa non educatur translata in pectus morbi materies; uti alio in loco eandem prognosin tradens *Hippocrates* monuit (*In Coacis Prænot. N. 367. To. 8. p.* 872.)

Inde etiam intelligitur, quare alibi (*Ibid. N.* 371.) dixerit: *In anginis, qui non brevi concocta exspuunt, perniciose habent*. Verissima esse hæc axiomata practica vidi sæpius, dum subito evanescente dolore faucium stertor in pectore oriebatur, comitante quandoque dolore punctorio lateris respirationem impediente, quandoque non. Plurimi perierunt ex illis, quos tractavi, tertio, quarto, vel quinto die, licet adhibitis subito efficacissimis remediis; pauci admodum evaserunt, & non nisi cum multa molestia.

Quamvis ergo in angina inflammatoria, quæ pulmonalem fistulam vel laryngem obsidet, omnis metastasis bona videri posset, cum nullus fere locus periculosius occupari inflammatione posset, ob imminentis nempe strangulationis metum; tamen ex dictis patet, plurimas tales metastases fatalem potius removere morbi terminum utcunque, quam felicem promittere eventum. Minus hoc miramur, dum in pulmonem vel cerebrum vertitur morbus, sed ad dissita etiam loca factam metastasin periculosam tamen toties esse non tam facile quis crederet, nisi fidelissimæ observationes illud evincerent. quæ antea recensitæ fuerunt. Omnia hæc monuit *in Coacis Prænotionibus Hippocrates* (*Num.* 370. 372. 373. 374. 375. *Tom.* 8. *pag.* 872. 873.), dum & anginosos in lingua tumores, absque signis (ἀσήμως) disparentes, & ad caput transeuntes dolores, vel ad pectus, hypochondria, crura, damnavit.

Hæc autem fuit Veterum Medicorum sapientia, ut sollicita observatione inquirerent, quænam mutationes morborum salutares essent, quænam vero perniciosæ. Priores omni modo tentabant promovere; posteriores autem vitabant & præcavebant, quantum per artem cognitam licebat. Observaverat *Hippocrates* (*In Prognost. Tom.* 7. *pag.* 673. *etc. Coac. Prænot. Num.* 363. 364. 365. 366. *ibid. pag.* 812.), funestissimas esse anginas, quæ nec in faucibus nec in cervice quidquam conspicuum exhiberent; illas vero, quæ in faucibus tumores & rubores excitabant, esse quidem admodum exitiales, sed prioribus tamen diuturniores; omnium minime funestas esse anginas, quas in cervice rubor comitabatur; & maxime evadere ægros, si & cervix & pectus ruborem haberent, neque intro recurreret erysipelas; & præcipuam felicis horum morborum exitus spem in eo poni, ut tumor & rubor quam maxime foras vertentur; e contra vero lethale esse, si natum in collo vel pectore erysipelas introverteretur; quod noscebatur, si disparente rubore pectus gravaretur & difficilius spiraret æger. Ideo in cura hujus morbi cucurbitas cervici applicuit & collo; spongiis aqua calida plenis fovit hæc loca (*De Morbis Lib.* 2. *cap.* 9. *Tom.* 7. *pag.* 560. 561.), vel & cerato texit (*De victu in morbis acutis Tom.* 11. *pag.* 136.), ut huc versus eliceret morbi materiam. *Aretæus* (*De Causis et signis morb. acutor. Lib.* 1. *cap.* 7. *pag.* 6.) autem & sequentia habet maxime notanda: *Bonum quoque est, si in pectore magnus tumor oriatur aut insigne erysipelas. Egregius vero medicus, aut cucurbitula in pectus malum detrahit, aut sinapi ossibus pectoris aut partibus juxta maxillas imponens, extrinsecus ulcerat et difflationem molitur. Quibusdam sane brevi tempore vitium bis auxiliis exterius tractum fuit.* Similia & *Celsus* (*Lib.* 4. *c.* 4. *p.* 196.) laudat, dicens; *Cucurbitula quoque recte sub mento, et circa fauces admovetur; ut id, quod strangulat, evocet. Opus est deinde fomentis humidis, nam sicca spiritum elidunt. Ergo admovere spongias oportet: quæ melius in calidum oleum, quam in calidam aquam subinde dimittantur. Efficacissimumque est hic quoque, salem calidis cum saccellis superponere.* Alibi autem (*Lib.* 2. *cap.* 17. *pag.* 95.) de fomentis calidis agens describit modum, quo ex sale fomentum parari volebat; sicca enim fomenta in hoc casu damnavit. Sacco nempe lineo excipiebat salem, deinde in aquam bene calidam dimittebat, tuncque fovendo loco applicabat; vel ferramenta duo ignita alternatim demittebat in siccum salem, dein aqua leviter adspergebat, sicque efficiebat, ut exiret salsus & calidus succus, hac spe, *ut digereret id, quod vel præcordia onerat, vel fauces strangulat, vel in aliquo membro nocet* (*Ibidem pag.* 96.). Si cataplasmati ex emollientibus herbis parato misceantur sinapi contrita semina, raphani rusticani radix recenter in scobem rasa, ranunculi pratensis contrita folia, vel similia; habetur optimum ad hanc indicationem remedium, quod fovendo & laxando externas colli & pectoris partes, simulque irritando easdem acribus stimulis, efficit, ut fortunata in his morbis metastasis versus exteriora fiat.

§. 810. AT species (803.), raro tam periculosa ac (801. 802.), eadem remedia (809.), sed leviora, petit. Hic autem imprimis cataplasmata anodyna, laxantia, emollientia externa necessaria.

Quando §. 803. de hac specie anginæ inflammatoriæ agebatur, notatum fuit, illam quidem non tam periculosam esse, ac aliæ, quæ laryngem vel pulmonalem fistulam obsident, cum sola hic deglutitio læsa sit, respiratione satis libera manente. Interim tamen tunc monitum fuit, non carere periculo & hanc anginam, quia adeo prona observatur in malam metastasin, qua morbus in pulmonem vertitur; unde patet, non perfunctorie tractandum esse hunc morbum. Eadem autem hic remedia requiri ad resolvendam inflammationem, satis patet. Cum autem non adeo anceps immineat subitæ strangulationis periculum, ac in præcedentibus anginis, non tam validæ nec tam subitæ evacuationes per venæ sectionem & purgantia requiruntur. Victus tamen tenuis & lenissimus, & similis potus, requiritur; uti & nitrosa atque subacida illa medicamenta, quæ antea laudata fuerunt. Cum autem tam facile metastasin fa-

ciat

ciat hic morbus, proderunt cataplasmata emollientissima toti collo & cervici obvoluta, ut huc versus alliciatur morbi materies, sicque impediatur ejus in pulmonem transitus: unde etiam & his cataplasmatibus possunt admisceri talia, quæ irritant loca, quibus applicantur. Simul etiam hæc emollientia ad resolvendam inflammationem multum boni præstant, uti in cura inflammationis §. 398. 3. dictum fuit. Formula talis cataplasmatis in Materia Medica ad hunc numerum habetur.

§. 811. DUM denique angina (804. 805. 806.) adhuc inflammatoria, infestat; tum eadem remedia (809. 810.) requiruntur unita, sed addendæ perpetuæ humectationes oris & faucium, per lenissima attenuantia nitrosa, diluentia aquosa calida, laxantia pinguia, quæ ore quieto contineri, leniter gargarisando applicari, fistula injici possunt, requiritur continua opera, ne arescant partes.

Ubi autem sola pharynx, vel tonsillæ, uvula, velum pendulum &c. inflammantur, sub conspectum cadunt partes affectæ, minusque periculosæ solent esse tales anginæ, uti antea dictum fuit. Eadem quidem curatio requiritur, ac in præcedentibus, sed & pariter leviora tantum remedia postulat, cum minus discrimen adsit. Venæ sectione præmissa, purgans antiphlogisticum datur; atque hæc repetuntur vel non, prout morbi aucti vel minuti conditio postulat. Verum in prioribus anginæ speciebus humectantia remedia directe ad partes affectas venire non poterant fere, nisi vaporis forma tantum; adeoque pinguium & emollientium & resolventium efficacia in his nulla fere erat: in hoc autem casu partibus affectis satis commode hæc applicari possunt. Decocta ergo ex althæa, malva, lini seminibus, & similibus emollientibus parata, additis nitro, aceto, sale polychresto &c. tali quantitate, ut non nimis irritent suo stimulo partes inflammatas; uti dum v. g. in singulis libris decocti talis drachma una nitri solvitur; infusa florum sambuci, rhœados, meliloti &c. addito melle vel syrupo althææ Fernelii, pulcherrimi hic usus sunt. Omnia hæc autem calida debent esse, cum frigida actu, constringendo vasa, tantopere hic noceant; sufficitque, ut ore contineantur quieto, vel levi tantum faucium motu gargarisando applicentur. Crudele enim est & noxium quam maxime, dum chirurgi cogunt miseros ægros, ut fortiter gargarisent perpetuo; sic enim raditer agitantur partes inflammatæ, unde potius gangræna, quam blanda resolutio exspectanda foret. Ideo etiam monuit *Sydenhamus* (*Sect. 6. cap. 7. pag.* 358.) gargarisma mollissimum ex albuminibus ovorum, aquis stillatitiis plantaginis, rosarum, & spermatis ranarum, & saccharo paratum, non vulgari modo usurpandum esse (fortiter nempe gargarisando), sed absque ulla agitatione ore continendum esse, donec incalescat; deinde exspuendum, & repetendum subinde. Videtur autem parvam quantitatem simul hujus remedii dedisse non calefacti, ut molestum in faucibus ardorem temperaret: neque hoc adeo noceret, cum tepescat liquidi parca copia statim, dum ore continetur. Tutior tamen similium usus videtur, si leviter saltem tepefacta adhibeantur, in primis hyemali tempestate. Ubi autem adeo intumuerunt partes, tantumque & tam continuum est tenacis pituitæ stillicidium (vide §. 805.), ut ore clauso hæc continere nequeant ægri, per siphonem continuo hæc injici debent, ut caveatur partium inflammatarum exsiccatio & ariditas, &, quantum fieri possit, omnia maneant perspirabilia. Probatum enim fuit alia occasione in Commentar. §. 422. 6., prohibitam perspirationem facere, ut phlegmone in gangrænam mutetur. Vidit *Celeberrimus Boerhaavius* in homine, cui tonsillæ & uvula inflammatæ adeo tumebant, ut jamjam suffocandus videretur, assidua injectione per fistulam decocti emollientissima noctes diesque factum fuisse, ut morbum tolerare potuerit æger, donec rupto abscessu ex ipsis orci faucibus evaderet. Cataplasmata ex emollientissimis parata collo applicantur, quia laxatis his partibus extrorsum tumere possunt inflammatæ tonsillæ, sicque minuitur faucium angustia. Formulæ talis cataplasmatis, uti & gargarismi, in Materia Medica, ad hunc & ad præcedentem numerum habentur.

Verum omnia hæc artis molimina tunc tantum adhibentur, quando valida inflammatio has partes occupat; & imprimis, si satis intensa simul febris adsit. Quandoque enim contingit, levem catarrhosam inflammationem has partes obsidere absque multo tumore, & levi tantum asperitatis sensu: tunc solis diluentibus nitrosis cum emollientibus datis curari facile solet, absque sanguinis etiam missione vel purgantibus.

Est & anginæ species palatum, uvulam, tonsillas occupans, quam frequenter observavi; quæ facile curari plerumque solet, licet satis acriter sæpe doleant partes. Imprimis in scorbuto laborantibus observatur, quandoque etiam epidemicorum more plurimos homines occupat, verno præcipue tempore, humidoque & calido aere. Levis febris præcedit, sed post aliquot horas evanida; tuncque dolent fauces hoc illove loco, & illas inspicienti apparet macula alba, cujus contigui limites rubent admodum & pessime dolent; cæterum non adeo intumescunt partes

affe-

affectæ. Si negligatur hoc malum, proserpunt hæ maculæ, halitus putridus ore exit, & eroduntur satis sæpe profunde partes affectæ. Spiritus sulphuris per campanam multa dilutus aqua, addito rob sambuci & nitro, curat felicissime tales anginas, si sæpius de die ore continetur. Si jam putridum halitum exspirent ægri, & profundius erodi ceperint partes, spiritus salis marini guttæ triginta vel quadraginta, unciæ uni mellis rosarum mistæ, dant remedium, quod illinitum illico sistit serpens malum: prodest tunc si sempervivi majoris succus cum melle vel syrupo althææ mistus ore contineatur; postquam spiritus salis marini applicatus fuerit, sic enim dolor lenitur pulcherrime. Augetur jam vel minuitur spiritus salis marini quantitas pro vario natæ putredinis gradu, uti alia occasione dictum fuit §. 432. Apud *Aretæum* (*de Causis & signis morb. acut. lib.* 1. *cap.* 9. *p.* 7.), ubi de tonsillarum ulceribus agit, talis morbus describitur. Quædam enim ex his ulceribus mitia dixit & innocua, *alia vero pestifera erant lata, cava, pinguia, quodam humore albo concreto, aut livido, aut nigro sordentia. Id genus ulcera ἄφθαι nuncupantur. Quod si concreta illa sordes altius descendat, affectus ille eschara & est, & vocatur. In ambitu vero escharæ valida rubedo fit, & inflammatio & venarum dolor, quemadmodum in carbunculo.* Pergit deinde enumerare teterrima mala, quæ hæc ulcera sequi solent, quando proserpunt, quæ ad amussim talia sunt, qualia in Commentar. §. 432. dicta fuerunt. Ad curationem autem horum ulcerum (*de Curat. morbor. acut. lib.* 1. *cap.* 9. *pag.* 89.) commendat talia medicamenta, quæ, igni similia, depascentia hæc ulcera coercerent, & crustas decidere facerent. Crustis autem deciduis, lacte cum amylo, ptisanæ succo, lini semine &c. mollire & madefacere jussit. Unde patet, similem curationem, ac descripta fuit, huic morbo adhibitam fuisse a Medicis antiquis. Quamvis autem gangrænosa erosio pessima tales anginas sequi posset, in initio tamen morbi nunquam me fefellit dicta curandi methodus; imo & semper profuit, licet ad magnam etiam malignitatem pervenisset malum. Notanda autem quam maxime est hæc anginæ species, quia vidi aliquoties errasse quosdam, dum suppurationem jam factam credebant, maculam talem albam pro apice jamjam rumpendi Apostematis habentes, imprimis si initio morbi non adfuissent, vel non vidissent, maculas tales jam a principio adfuisse. Facilis tamen est distinctio, cum apostema hic natum longe magis tumeat, & non nisi adultiore jam morbo maturum sit.

Quæ autem apud vulgum invaluit opinio, hirundinum nidos specificum esse ad omnes anginas remedium, dum in aqua decocti & calentes collo applicantur, & illorum decocto fauces perluuntur frequenter, facile tolerari potest; modo efficaciora remedia interea non negligantur, dum ab his solis periculosæ anginæ curatio exspectaretur. Satis autem antiqua videtur fuisse hæc opinio, vel saltem similis. *Celsus* enim (*lib.* 4. *cap.* 4. *pag.* 197.) testatur, quod vulgo audiverit, angina toto anno non periclitari, qui hirundinis pullum comedisset; imo & pulli hirundinis cum sale combusti carbonem, mulsa dilutum, prodesse. Quamvis autem huic remedio multum fidei non adhibuerit, *Id, cum idoneos authores ex populo habeat, neque habere quidquam periculi possit, quamvis in monumentis medicorum non legerit, tamen huic operi suo inserendam credidit.*

§. 812. SI omnibus his non, sero, vel frustra tentatis (808. 809. 810. 811.), morbus sit maxime recens & strangulans a causa superiori, quam erit locus sectionis, cum symptomatibus pessimis (807.), nec tamen adhuc gangrænosis, statim post acerbam prognosin instituenda erit βρογχοτομή.

In illis anginæ speciebus (§. 801. 802.) ubi inflammatio asperam arteriam, vel laryngem occupabat, moriebantur ægri, quia impediebatur aeris in pulmonem ingressus: inde enim accumulabatur sanguis in pulmone, & venosi sanguinis reditus a capite impediebatur, uti tunc pluribus dictum fuit. Si ergo poterit parari via aeri pulmonem ingressuro, summum in his morbis periculum tollitur, & datur tempus ad curandam inflammationem has partes occupantem. Tentatur hoc primo valida missione sanguinis, alvi subductione, & reliquis auxiliis, de quibus §. 809. dictum fuit; ut nempe inflammatarum partium tumor subito concidat, sicque tollantur vel minuantur saltem multum impedimenta, quæ libero aeris ingressui in pulmonem obstabant. Ubi vero hæc remedia non adhibita fuerunt, vel tunc tantum, quando nimis invaluerat morbus; vel denique, si omnibus his tentatis non minuantur symptomata, nihil superest, quam ut certæ morti tradatur æger, vel per artem paretur aeri in pulmonem via. Cum autem per solam fistulam pulmonalem aer in pulmonem venire possit, patet, illud obtineri non posse, nisi ejus apertura fiat. Vocatur hæc operatio hinc βρογχοτομή. Verum ut illa cum fructu institui possit, requiritur, ut tumor inflammatorius circa laryngem hæreat, vel in asperæ arteriæ parte superiori, ut nempe infra locum affectum sectio possit fieri, ut satis patet. Cognoscimus autem, ubi hæreat malum, ex sensu ægri; & licet aliquid circa hanc rem dubii maneret, præstaret tamen in certo lethali angina anceps remedium experiri quam nul-

nullum. Ut autem cum spe fausti eventus sectio asperæ arteriæ fiat, requiritur, ut morbus recens sit: ubi enim diu duravit, metus est, ne immeabili sanguine pulmonalis arteria infarcta jam sit, adeoque facta licet via aeri pulmonem ingressuro, maneret tamen lethalis peripneumonia. Dum enim, pulmone non explicato satis ob defectum aeris inspirati, augentur resistentiæ cordi dextro, tenuissima pars sanguinis ex arteriæ pulmonalis finibus transprimitur in venas, crassior pars magis magisque accumulatur, & compingitur, & in ultimis angustiis arteriosis hæret non resolubilis amplius, si diutius duraverit morbus. Novimus autem tale malum adesse, si pulsus mollis, debilis, intermittens sit, & extrema corporis frigescant; tuncque non adhibenda facile est asperæ arteriæ sectio: quamvis enim illa mortem neutiquam acceleraret, tamen imputaretur ab ignaris & malevolis ægri exitium huic operationi, licet minime periculosæ, si periti Chirurgi manu perficiatur. Ob eandem rationem hac operatione abstinendum est, dum symptomata docent, gangrænam jam validæ inflammationi successisse; nullam enim tale malum medelam capit, uti §. 816. dicetur.

Interim tamen præstat, nunquam hanc operationem tentare, nisi in consilium prius vocatis aliis medicis, qui testes esse possint, nullam salutis spem superesse, nisi hoc tentetur; neque tamen certo sanitatem promitti posse, licet hoc fiat. Quod imprimis ideo monendum, quia in pessimis illis anginæ speciebus toties observatum fuit, morbum summo cum periculo in pulmonem verti.

Bronchotomes mentio, quantum memini, apud *Hippocratem* non habetur, licet aliquid illum molitum fuisse in tali angina constet, ut aer libere in pulmonem venire posset. In periculosissima enim angina, dum præ suffocatione ægris, velut strangulatis, oculi prominerent, illique jam viderent & audirent obtusius, neque intelligerent amplius, quid dicerent, vel facerent, jussit *fistulas in fauces ad maxillas intrudendas esse, quo spiritus in pulmonem trahatur* (*Hippocrat. De Morbis l.* 3. *p.* 10. *Tom.* 7. *p.* 585.) Dum *Asclepiadis* methodum, qua curabat anginosos, enarrat *Cælius Aurelianus* (*Acutor. morbor. l. III. c.* 4. *p.* 193.) notat, *quod approbaverit a veteribus probatam arteriæ divisuram, ob respirationem faciendam, quam Laryngotomiam vocant*. Verum damnavit omnino hanc operationem *Aurelianus* (*ibid. pag.* 195.), dicens: *Est etiam fabulosa arteriæ ob respirationem divisura, quam laryngotomiam vocant, & quæ a nullo sit antiquorum tradita, sed caduca atque temeraria Asclepiadis inventione affirmata: cui, ne nunc occurrentes, latius respondere videamur, aut tantum scelus angusta oratione damnemus, libris, quos de adjutoriis sumus scripturi, respondebimus*. Damnavit pariter bronchotomen *Aretæus* (*De Curatione Morb. Acut. l.* I. *c.* 7. *p.* 88.); qui tamen simul indicat, illam tentatam fuisse: sic enim habet: *At quicunque, strangulationem ab angina verentes, arteriam secuerunt ad inspirationem, non sane experimento rem comprobasse videntur. Quippe caliditas major inflammationis ex vulnere efficitur, & strangulatum adauget, & tussiunt. Quin etiam si alioqui illud periculum evaserint, vulneris labia coalescere nequeunt. Ambo enim (sunt;) cartilaginea & non unienda inter se*. Quasnam ob rationes *Aurelianus* pro scelere damnaverit laryngotomiam, ignoramus, cum careamus illis libris, in quibus de hac re se acturum promiserat. Illa autem, quæ memorat *Aretæus*, talia sunt, quæ facile refutari possunt. Si enim sectio fiat in tali parte asperæ arteriæ, ut inferior sit loco inflammato, nullum periculum est, inflammationem a vulnere auctam iri. Præterea licet in loco fere contiguo sectio fieret, cum non statim inflammentur labia vulneris, sed circa tertium ab inflicto vulnere diem hoc contingat plerumque (vide Commentaria §. 158. 5.), hoc saltem tempus lucraremur, quod in tam præcipiti morbo multum est, cum interea efficacissimis remediis inflammationis præsentis cura tentari posset, & caveri, quæ futura metuitur. Frustra autem metuebat *Aretæus*, sectæ arteriæ labia uniri nunquam posse, cum ambo cartilaginea essent; nam sequenti paragrapho, ubi de hac operatione rite instituenda agetur, patebit, vulnus infligi inter binos annullos cartilagineos asperæ arteriæ, absque illorum læsione. Imo licet dividerentur tali vulnere ipsi illi annuli cartilaginei, tamen iterum sibi mutuo accrescere possunt, uti certissimis observatis constat; de qua re videantur illa, quæ in vulnerum historia ad §. 170. 4. habentur. In tam numerosis enim casibus, ubi violentas sibi manus inferentes homines, vel & a latronibus confossi, discissam habuerunt asperam arteriam, & perfectissime sanati postea fuerunt, absque dubio annuli illi cartilaginei sæpius dissecti sunt. Quin imo certissimis observationibus constat, dissectas cartilagines iterum simul uniri & consolidari posse, quarum collectio habetur in *Commentariis Academiæ Regiæ Chirurgicæ* (*Memoires de l'Academie Royale de Chirurgie Tom.* 1. *p.* 576. *&c.*). Adeoque constat recentiorum experimentis, errasse Veteres Medicos, dum statuerent, neque os neque cartilaginem, si resecta fuerint, augeri vel coalescere posse; de quibus videantur illa, quæ in Commentariis §. 343. habentur.

Cum ergo ex hactenus dictis constet, asperam arteriam absque vitæ periculo discindi posse, vulnusque factum postea, consolidari, sequitur, ut videamus, quænam observanda sint, dum instituitur hæc operatio.

§. 813.

§. 813. QUÆ fiet, præparato corpore ægri, in aſpera arteria infra laryngis inferiora ad pollicis diſtantiam, diſciſſa cute, & integumentis; amotis muſculis; ſecto interſtitio inter annulos arteriæ aſperæ; impoſito canaliculo argenteo; dein ablata cauſa, quæ exegerat hanc operam, vulnus percurando; interim clyſmata nutrientia applicando, ſi deglutitio impoſſibilis.

Inter Veteres Medicos *Ægineta* (*Lib. 6. c.* 33. *pag.* 85.) hanc operationem tradidit, prout *Antyllus* illam deſcripſerat. Voluit autem, reclinato ægri capite, ut aſpera arteria magis promineat, ſub capite aſperæ arteriæ, trium quatuorve circulorum cartilagineorum diſtantia a laryngis extremo, ſectionem tranſverſam fieri debere, ita ut non cartilago, ſed membrana cartilagines nectens inter ſe, diſcinderetur: ſi vero meticuloſior quis fuerit in hac operatione inſtituenda, jubet, ut hamulo elevatam prius cutim dividat, deinde aſperam arteriam incidat, vitatis, ſi forte occurrant, vaſis. Vulnus autem penetraſſe in cavum aſperæ arteriæ cognoſcitur, ut monet, ſi ſpiritus per vulnus cum murmure erumpat, & vox ægro pereat. Patet autem, tali modo inſtituta operatione, muſculos ſternohyoideos & ſternothyroideos diſcindi debere, quod tamen alii vitandum voluerunt. Unde monuit *Aquapendens* (*De Chirurgicis operationibus cap.* 44. *p.* 481. *&c.*) ut, diſſecta cute & pinguedine, muſculi prius ſeparentur, ut abſque illorum læſione aſpera arteria pertundi poſſit. Verum cum nunquam ſe hanc chirurgiam adminiſtraſſe fateatur (*ibid. pag.* 477.) melius illa, quæ circa hanc rem notanda ſunt, ex recentioribus Chirurgis haberi poterunt; imprimis ex illis, qui hanc operationem ipſi inſtituerunt cum ſucceſſu.

Cum autem hæc operatio nunquam inſtitui ſoleat, niſi in urgenti maxime neceſſitate, & fere ſemper prius ſanguinis miſſiones aliaque remedia adhibita fuerint, non opus erit multa præparatione ante operationem ipſam, cum illa ſufficiant ad præcavendam inflammationem validam, quæ inflictum aſperæ arteriæ vulnus ſequi poſſet, & periculum ingens in mora ſit.

Locus autem, ubi ſectio fiet, ſeligitur ille, qui pollicis latitudine ab infimo margine cartilaginis thyroideæ diſtat: ſic vitatur glandulæ thyroideæ læſio, quantum fieri poterit, licet tamen ejus extremum ſæpius tam profunde locetur, ut diſcindi debeat, antequam nuda appareat aſpera arteria. Elevata tunc ab utroque latere aſperæ arteriæ integumenta cultello ancipiti diſcinduntur ad trium quatuorve digitorum tranſverſorum longitudinem, ſic ut angulus ſuperior ſectionis directe reſpondeat medio loco inferioris maxillæ; inferior vero ſectionis angulus e directo jaceat cum emarginatione ſummitatis oſſis ſterni. Separatis tunc eodem cultello muſculis, & diſciſſa parte inferiori glandulæ thyroideæ, nudetur aſpera arteria, atque interſtitium membranaceum inter tertium & quartum annulum cartilagineum pertunditur lanceola (*Garengeot Traitè des Operations de Chirurgie Tom.* 2. *chap.* 31. *pag.* 491. 492.). Tali methodo uſus fuiſſe videtur *Georgius Martinius* (*Philoſophical Tranſactions Num.* 416. *p.* 448. *Abridgement Vol.* 7. *cap.* 4.) in juvene, & quidem optimo cum ſucceſſu. Notat enim, quod ipſo operationis tempore, antequam adhuc pertuſa eſſet aſpera arteria, aliquid levaminis perceperit æger, creditque illud factum fuiſſe ob hæmorrhagiam, quæ in loco vicino diſſectis vaſis facta notabilem a parte affecta revulſionem faciebat. Unde videtur patere, quod non ſimul & ſemel acuto inſtrumento pertuderit omnia, ſed diſſectis prius integumentis nudaverit aſperam arteriam. Similiter & hanc operationem deſcripſit *Heiſterus* (*Inſtitut. Chirurg. Part.* 2. *Sect.* 3. *cap.* 99. *pag.* 72.), qui tamen credidit, perinde eſſe, ſive locus medius inter binos annulos cartilagineos diſcinderetur, ſive ſimul divideretur unus annulus, ut poſtea tubus commodius per factum vulnus immitti poſſet. Viderat enim alio in caſu abſque noxa plures annulos cartilagineos aſperæ arteriæ diſciſſos fuiſſe in viro, cui boleti cocti fruſtum in aſperam arteriam delapſum, & ſuffocationem minitans, tali ſectione extraxerat.

Simpliciorem methodum laudaverunt alii, dum nempe interſtitium tertii & quarti annuli aſperæ arteriæ pertentando indice quæritur, locuſque inventus ungue digiti indicis, notatur, ſtatimque lanceola locus pertunditur in cavum aſperæ arteriæ uſque, tuncque ad utrumque latus prudenter ducta lanceola vulneris facti magnitudo augetur. Hoc modo inſtitutam fuiſſe Bronchotomen legitur (*Garengeot Traitè des Operations de Chirurgie Tom.* 2. *pag.* 493.).

Cum autem neceſſarium ſit, ut apertura hæc facta maneat, donec auferatur cauſa, quæ bronchotomen exegerat; ideo introducitur tubulus ex argento, vel plumbo, factus, utrimque anſis inſtructus, quibus firmari in loco poſſit. Unde monuerunt Auctores, ut, antequam educatur lanceola, ſtylus vulneri immittatur, ſecundum cujus ductum deinde tubulus introduci poſſet. Ob hanc cauſam & alia methodus bronchotomen inſtituendi deſcribitur (*Heiſter. Inſtitut. Chirurg. Part.* 2. *Sect.* 3. *cap.* 99. *pag.* 722.) Stylus nempe acutus chalybeus, triqueter, tubo argenteo cavo comprehenſus (*Trocar*), uno ictu per aſperam arteriam adigitur in ejus cavum, & deinde educto ſtylo tubus argenteus in vulnere relin-

quitur: sic una & eadem opera & apertura asperæ arteriæ, & tubi introductio fieret. Verum cum stylus ille satis crassus & brevis esse debeat, non tam facile hoc instrumentum transadigi poterit per asperam arteriam, saltem non nisi magna vi adhibita, in primis cum aspera arteria mobilis vacillet facile. Tentavi aliquoties in cadavere & in vivis animalibus hanc methodum, sed videbatur mihi admodum difficilis, & non carere periculo, ne quandoque valida vi adactum instrumentum deviaret. Unde crederem, priorem methodum, licet magis operosam, præferendam esse.

Notaverunt Auctores, qui de bronchotome scripserunt, tubum, qui per vulnus factum immittetur, satis brevem debere esse, ne oppositum arteriæ asperæ latus tangendo molestam excitet tussim: unde dimidii pollicis longitudinem huic instrumento dedit *Garengeot* (*Traitè des Instrumens de Chirurgie Tom.* 2. *chap.* 11. *art.* 1. *pag.* 298.), voluitque, ut extremi tubuli diameter lineam æquet; alterum vero extremum, quod aerem externum admittit, latius sit, & duas lineas cum dimidia æquet suo diametro. Figuram autem parum compressam voluit, ut melius se accommodare possit annulorum cartilagineorum interstitio. Ex argento tubulum hunc paravit; plumbum enim satis flexile cum sit, figuram suam mutaret. Interim tamen præstaret variæ longitudinis tubulos habere, cum quandoque & major requiratur tubus, dum sæpe partes dissectæ, tumentes postea, facerent, ut non sufficeret brevior tubus. Expertus hoc fuit *Martinius* (*Abridgement* T. 7. *p.* 499.) doluitque tubum plumbeum, quem paraverat, nimis brevem esse, cum pollicis longitudinem excedere debuisset in ægro, cui bronchotome facta fuerat: unde coactus fuit adhibere cannulam argenteam, qua utuntur chirurgi, ut in ascititicis aquas ex cavo abdominis educant; quam, cum nimis longa esset, splenio crasso, in medio proferato, firmare debuit, ne nimis profunde adigeretur.

Solliciti pariter fuerunt plerique hujus operationis descriptores, ut caverent, ne una cum aere pulvisculi in illo volitantes patulum tubi orificium intrarent libere; hinc gossypio, linteo carpto, spongia &c. tegi voluerunt extrorsum patens tubuli orificium. *Martinus* (*ibidem pag.* 500.) tamen usu didicit, nullam notabilem inde noxam ægro accidere, licet non tegeretur tubuli orificium, quamvis etiam in domo non adeo nitida decumberet æger. Si tamen inde quid metueretur, posset hoc facile evitari, si collo circumderetur laxe rarum linteum, spleniis ita in vicinia tubuli dispositis, ut illud quidem tegeret tubi orificium, non tangeret. Expedit tamen, ut aer parum calidior sit in loco, quo decumbit æger, cum frigore suo nocere plus posset, quam dum communi respirationis via in pulmonem trahitur, semper in transitu per os vel nares calescens utcunque.

Majus incommodum inveniebatur, dum mucosi humoris copia per tubi orificium effluens, ejusque lateribus adhærens, sensim inspissata angustabat tubi cavum, liberamque aeri ingressuro viam impediebat; unde cogebatur *Martinus* (*ibidem pag.* 499.) tubum educere & mundare. Multum quidem hoc caveri potest, dum alterum tubi extremum multo latius liberum humoribus exitum permittit: interim tamen non incongruum videtur, uti monuit celebris auctor, si duplex foret tubulus in asperam arteriam dimissus, quorum major alterum minorem exciperet. Cresceret quidem illius instrumenti moles; verum, uti vidimus, non timuit *Heisterus* annullum cartilagineum discindere in hac operatione, imo & plures annulos, ut heterogeneum corpus in aspera arteria hærens educeret; adeoque videtur tuto satis fieri posse major apertura, quæ crassius instrumentum facile caperet. Hoc enim commodi a duplici tali tubo haberetur, quod interior eximi posset & mundari, dum exterior, & major interim in vulnere maneret.

Modo dictis multum ponderis add t sequens casus, qui docet, quantum possit in desperatis etiam casibus felix exercitati Chirurgi audacia. Miles viginti tres annos natus correptus fuerat angina inflammatoria, laryngem, & pharyngem obsidente. Tanta autem erat morbi velocitas, ut secundo die facies livesceret, oculi rubri protuberarent, vox acuta esset, & præ intolerabili angustia sibi ipsi fauces manibus dilacerasset miser æger. In manu & pede simul aperta vena fuit; & cum immineret suffocatio, illico ad bronchotomen deventum est. Cum autem & collum tumeret non videbatur sufficere, si lanceola tantum pertunderetur trachea: unde statim dissectis longitudinaliter integumentis, & separatis musculis, medio inter binos annulos cartilagineos loco aperta fuit aspera arteria. Verum sanguis ex vasis discissis in asperam arteriam decidebat, tantamque excitabat tussim, ut cannula in vulnus introducta nullo modo retineri in situ potuerit, quamvis sæpius reponeretur. Dum hæc agebantur, respiratio fere suffocabatur, cum musculi partis affectæ adeo agitarentur convulsivis motibus, ut apertura asperæ arteriæ raro responderet integumentorum vulneri. Periculum augebat sanguis pergens in cavum asperæ arteriæ defluere. Intrepidus Chirurgus quævis tentanda potius conclusit, quam in tanta calamitate ægrum derelinquere, atque asperam arteriam secundum longitudinem discidit ad sextum annulum cartilagineum usque. Hoc facto, mox melius respiravit æger, pulsusque, qui antea vix percipi poterat, insurgebat statim. Capite antrorsum inclinato sic disposuit ægrum, ut sanguis amplius in asperam arteriam delabi non posset; vulneri asperæ arteriæ adaptavit plumbeam laminam pluribus foraminibus pertusam, atque utrimque alatam, ut sustineri marginibus vulneris posset, ne descenderet in asperam arteriam; ida-

idonea dein ligatura hæc omnia firmavit sic, ut liber aeris accessus in pulmonem per factum vulnus maneret. Brevi cessabat hæmorrhagia, & sequenti die parum tantum febricitabat, facileque deglutire poterat oblata liquida. Cum adeo minuta erat inflammatio, abstulit laminam plumbeam, & adductis vulneris labiis vidit, ægrum satis facile respirare posse. Cum alia methodo non satis adduci ad se invicem poterant vulneris labia, sutura univit, paucisque diebus tantum vulnus consolidatum fuit. Manebat tamen tussis valida, & vocis intensitas multum diminuta inveniebatur (*Memoires de l' Academ. Royale de Chirurgie Tom.* 1. *pag.* 581. *&c.*), quod ultimum symptoma post bronchotomen per aliquot dies mansisse notat & *Martinius* (*Abridgement T.* 7. *p.* 499.), qui in illo ægro, cui bronchotomen adhibuerat, ante quartum diem removit cannulam, & vulnus, longe minus quam in præcedenti casu, absque sutura facile consolidare potuit. Quandiu autem cannula in vulnere relinqui debeat, determinatur ex respiratione restituta; si enim, apertura cannulæ digito obturata, æger inspirare possit facile, novimus subsedisse tumorem inflammatorium, adeoque tuto sanari posse vulnus.

Cum autem vulnera asperæ arteriæ tam facile emphysema sequi possit (uti ad §. 300. dictum fuit), & hoc cavendum videtur idoneo apparatu, qui facit, ut aer se non facile inter cannulam & vulneris labia insinuare possit: vel si in ampliori vulnere hoc caveri nequeat, curandum tunc, ut satis libere transire possit. Non memini tamen illos, qui de bronchotome scripserunt, emphysematis post hanc operationem nati mentionem fecisse.

Si autem simul deglutitio impossibilis fuerit, prodeunt clysmata nutrientia. Vidimus antea, catharticorum vires, & corticis Peruviani efficaciam, hac via corpori applicari posse; atque idem de plurimis aliis remediis verum esse, quotidiana fere in praxi experimenta docent; dum morosis pueris medicina fieri debet, qui sæpe quævis oblata remedia pertinacissime respuunt. Unde ex illis admodum probabile fit & nutrimenta ano injecta sic resorberi posse, & corpus alere. Facile autem patet, talia debere esse illa, quæ injiciuntur, ut nulla actione viscerum chylopoieticorum indigeant, sed jam paratam in se contineant materiam, unde corpus nutriri possit. Lac, ova, jura carnium has dotes habere, in Commentariis §. 28. demonstratum fuit: verum præ reliquis laudari solent carnium jusculа; cum *Loweri* observatis constiterit, illud vix mutatum sanguinis loco per vasa fluere posse, & vitam sustinere. Addi solent his aliquid nitri, vel succus citri, aut paucæ guttulæ spiritus salis marini, ut caveatur putredo, in quam omnia ex carne præparata sponte vergunt, Formula talis clysmatis in Materia Medica ad hunc numerum habetur; ubi simul monetur, prius clysmate purgante eluenda esse crassa intestina, ut nutrientia hæc injecta commode retinere possent. Cum autem *Sydenhamus* (*Sect. VI. c.* 7. *p.* 359.) non tantum carnes, sed & parata ex his jusculа, in anginosis severe prohibuerit; ex lacte diluto, lactis sero, decocto panis bene fermentati parari possent clysmata nutrientia. Probe memini, quod in juvene angina laborante, qui ne guttulam liquidi deglutire poterat, sæpius de die clysma injiciendum curaverim ex lacte aqua diluto paratum, tali cum effectu, ut per plures dies vires sustinere potuerim, & nimiam corporis exsiccationem cavere; dum fere totum, quod sic injiceretur, venis intestinorum resorbebatur. Neque tantam venarum meseraicarum oscula resorbere liquida in crassis intestinis hærentia, sed & vasa lactea satis copiosa per illa dispergi, observavit *Celeberrimus Schwenke* (*Hæmatolog. cap.* 1. *pag.* 2.) in cadavere militis, cui bene pasto glans plumbea claviculam sinistram sic destruxerat cum vasis subjectis, ut ductus thoracicus non apertus manserit, sed retractus & clausus fuerit. Invenit autem vasa lactea non tantum in tenuibus, sed & in crassis intestinis innumera, per totum illorum tractum dispersa ad rectum usque in pelvi; atque inde merito salubrem usum clysmatum nutrientium deduxit. Plura de clysmatibus nutrientibus auctorum observata collegit *Stalpart vander Wielen* (*Observat. Centur.* 1. *Num.* 25. *Tom.* 1. *pag.* 104. *&c.*).

Cum ergo per clysmata nutrientia vita sustiri possit, donec superetur morbi violentia, si curabilis sit angina; non opus erit tentare aliam methodum, quam Celeberrimus *Littre* (*Academ. des Sciences l' An.* 1718. *Mem. pag.* 377. *&c.*) proposuit; ut nempe carnium jusculа parca copia simul per nares transmitterentur in œsophagum. Certe molestissimum videtur ingerere hac via sufficientem jusculorum copiam, nec periculo careret, cum in glottidem quandoque delapsa suffocationem facere posset; quod accidisse fatetur candidus ille vir *Ibid. pag.* 388.), dum tentabatur hæc methodus in ægris, qui admodum debiles erant, vel oppressum habebant pectus.

Absolutis jam illis, quæ ad Anginæ inflammatoriæ diagnosin, prognosin, & curationem pertinebant, sequitur, ut videamus varios exitus, quibus hic morbus, uti omnis inflammatio, terminari potest; nempe suppurationem, gangrænam & scirrhum; unde iterum anginæ varia denominatio accessit.

ANGINA SUPPURATORIA.

§. 814. Verum si malum jam eo processerit, ut suppuratio loci affecti jam incipiens cognoscatur, per signa (387.), erit tentanda via abscessus per artem, & remedia generalia (402. ad 412.); maxime autem molli, assiduo gargarismate, largo cataplasmate laxante; pertusione loci, sensibus deprehensi; bronchotome (812. 813.)

Omni quidem ope semper tentanda est resolutio inflammatoriæ anginæ. Verum quandoque accidit, ut morbi magnitudo vel & serius adhibita medela, neglecto ab ægris in initio morbo, fecerint ut nulla amplius resolutio exspectari possit. Optimus autem exitus inflammationis, quæ resolvendo curari nequit, est ille, qui suppurando fit, adeoque tunc omnia artis molimina adhibenda sunt, ut hæc quam ocyssime fiat, ut summis illis angustiis liberentur ægri quam citissime. Quibus autem signis cognosci possit, anginam inflammatoriam in suppurationem vergere, dictum fuit ad §. 387., ubi de hac re agebatur. Sic etiam remedia generalia, ad obtinendam mutationem inflammatoriæ materiæ in pus, recensita fuerunt numeris hic citatis. Omnium autem maxime requiritur, ut continuo ore retineant ægri tepidum gargarisma ex seminibus lini, althæa, malva & similibus emollientissimis remediis, paratum. Ita enim continuo foventur partes inflammatæ, nimia illorum exsiccatio præcavetur, & crudum inflammatorium maturatur felicissime. Simul eadem opera optime disponitur abscessus in faucibus natus, ut antrorsum rumpatur, & in oris cavum eructet collectum pus: quod tutissimum est, cum retrorsum versus fauces rupto abscessu periculum sit, ne pus in glottidis aperturam dilabatur, cum præsentaneo suffocationis periculo. Cataplasmata autem, pariter ex emollientissimis parata, non possunt quidem immediate applicari locis suppurandis, verum totum collum & loca, submaxillaria his obvolvuntur utiliter dum sic & horum remediorum efficacia mediate saltem affectis partibus applicatur, & iisdem emollitæ omnes partes externæ facilius cedunt, & internis tumentibus locum faciunt. Tonsillæ enim, quæ frequentissimam Anginæ suppuratoriæ sedem exhibent, sub maxillæ angulo utrimque prominent, dum tument inflammatæ; adeoque patet satis, quantum usum habeant talia cataplasmata.

Monitum autem fuit ad §. 403. 3., requiri ad suppurationem promovendam debitum motum liquidi vitalis, ut nempe nec torpeat, nec excitetur nimis: simulque tunc notabatur, Medicos audacter debilitare vitalem humorum motum sanguinis missione aliisque remediis, quamdiu adhuc resolutionis spes est; ab illis vero abstinere plerumque, dum abscessus exspectatur, quia ad hunc scopum conducit potius auctior parum humoris vitalis motus. In angina suppuratoria tamen quandoque cogimur ab hac methodo recedere, & aliquando repetitam etiam venæ sectionem instituere, licet signa doceant, abscessum jam formari. Ratio est, quia tumor affectarum partium auctus illo tempore, dum maturatio fit, sæpe comprimendo partes vicinas novam inflammationem, hic adeo periculosam, excitat; unde tunc cogimur magis exhaurire corpus, ut omnia vasa inanita collabantur magis, sicque impediatur metuenda sæpe in hoc morbo suffocatio.

Plerumque abscessus harum partium solet rumpi in ore interno; rarius extrorsum in collo sic protuberat, ut ibi pertundi possit; quod tamen aliquando a tonsillis suppuratis factum memini. Cum enim nulla cute tegantur partes oris interni & faucium, facilior ibi via puri fit. Tempus autem maturationis in his casibus varium inveni: in quadragenaria muliere laxæ temperiei vidi circa finem quintæ diei, ab ipso morbi initio computando, sponte sua ruptum abscessum bonum pus fudisse: in aliis plerumque serius hoc contingit. Ubi tamen continuo foventur fauces molli gargarismate, raro vidi abscessus perfectam maturationem ultra nonum diem excurrisse.

Solent autem satis frequenter tales abscessus sponte sua rumpi; ubi tamen apparet ex signis §. 405. recensitis, maturationem factam esse, simulque mollis locus & pus exitui aptum esse, simulque mollis locus invenitur, quem & oculis lustrare possumus, & digitis attingere, convenit illico locum pertundere, ut tantis molestiis liberemus ægros. Lanceola autem pertundere tales abscessus in imis faucibus periculosum esset, cum aliæ partes facile vulnerari possent, dum ægri præ angustia, dolore &c. movent se: unde jam *Hippocrates*, uti in Commentariis §. 805. dictum fuit, jussit, ut acuto ferramento ad digitum alligato pertunderentur tales abscessus. Invenerunt Chirurgi pulcherrimum instrumentum, quo tutissime hoc perfici possit. Tubo enim cavo satis longo occultatur lanceola, quæ per alterum ejus extremum apertum protrudi potest: simulque pro lubitu sic firmari, ut non nisi ad unam alteramve lineam eminere possit, prout magis minusve profunde in locum suppuratum demergere convenit lanceolam. Unitur autem lanceola elateri, qui facit ut aperto abscessu, dum digitum prementem removet Chirurgus, illico in tu-

tubum retrotrahatur lanceolæ cuſpis, & occultetur denuo. Sic nullum periculum eſt vulnerandi partes vicinas, & ad quemvis locum in faucibus conſpicuum lanceolæ cuſpis commode poteſt applicari. Inſtrumentum hoc *Garengeot* (*Nouveau Traitè des Inſtrumens de Chirurgie t. I. p. 317.*) deſcripſit, & delineavit (*ibidem pag. 33.*).

Ubi vero profundius hæret abſceſſus in ipſo œſophago, cum ſenſibus non pateat locus affectus, pertuſio tentari nequit; ſed ſolo uſu emollientiſſimorum remediorum tentanda eſt, ut quam citiſſime rumpatur apoſtema. Quam horrenda autem mala fieri poſſint, antequam abſceſſus tali loco hærens rumpatur, docet ſequens caſus. Puella ſaniſſima, ſeptendecim annos nata, corripiebatur periculoſiſſima angina, una cum valida febre. Cumque jamjam ſuffocandam credebant omnes, ſubito præter omnem ſpem detumuerunt fauces; verum ſucceſſit dolor cum ponderis gravantis ſenſu circa ſterni ſummitatem, ubi illud claviculis jungitur. Simul ſenſit moleſtiam in deglutiendo, quæ quotidie increvit, donec tandem puram etiam aquam deglutire tentans convelleretur illico horrendum in modum, & mortuæ inſtar jaceret. Indicabat digito ægra affectum locum, neque tamen ullus tumor examinanti Medico ibi apparebat. Concluſit tamen Medicus, materiam inflammatoriam ſubita metaſtaſi œſophagum occupaſſe, atque tumorem feciſſe, qui a deglutitis irritatus acerbiſſimum dolorem & horrendas convulſiones excitaret. Molliſſimo fomento externe applicato, & blando vulnerario decocto potato, poſt triduum crepuit abſceſſus, & puris copia & fœtore fere ſuffocabatur ægra. Potata autem larga aquæ calidæ quantitate, & vomitu rejecta, eluebatur tota hæc ſaburra feliciter, & liberabatur miſera a tantis malis, quæ per bimeſtre ſpatium toleraverat, poſteaque ſe bene habuit (*Medical Eſſays t. I. c. 27. p. 274. &c.*

Ubi autem abſceſſus in faucibus natus mole ſua adeo anguſtat hæc loca, ut ſuffocationis metus eſſet ob impeditum aeris inſpirandi in laryngem introitum, poſſet inſtitui bronchotome. Rarius tamen in angina ſuppuratoria hujus operationis abſoluta neceſſitas occurrit; cum fere omnes tales ægri etiam ſine hac evadere ſoleant. Celebris chirurgus, qui plurimos ægros hoc morbo laborantes tractaverat, nullum tamen inde periiſſe vidit triginta quinque annorum ſpatio (*De la Mote Traitè complet de Chirurgie t. I. p. 293.*). Neque memini, me obſervaſſe hactenus lethalem anginæ ſuppuratoriæ exitum, licet etiam ſummis anguſtiis ſtipata foret. Venæ ſectione enim repetita, & clyſmatibus purgantibus ita poſſumus exhaurire corpus, ut vaſa omnia ſubſidant; ſicque impetrare tales inducias, ut maturatio abſceſſus expectari poſſit.

§. 815. ILla autem anginæ ſpecies, quæ prior deſcripta (801. 802.), raro eouſque adoleſcere poteſt, ſed vel prius reſolvitur (809.), vel necat.

Illæ autem anginæ ſpecies, quæ numeris in textu citatis deſcriptæ fuerunt, ſuppurantur nunquam, vel ſaltem rariſſime. Cum enim vel in pulmonali fiſtula, vel circa laryngem hæreat malum, & omnia inflammationis ſymptomata augeantur, dum illa in ſuppurationem tendit, ſuffocabitur æger, antequam abſceſſus matureſcere poſſit. Præterea cum demonſtratum fuerit §. 801., in tali angina ſanguinis circulationem per pulmonem difficillimam fieri, adeoque pulmonis arterias ſanguine immeabili infarciri; patet ſatis lethalem peripneumoniam adfuturam, antequam talis morbus eo uſque adoleſcere poſſit. Interim tamen non omnino impoſſibile videtur, natam circa laryngem inflammationem ſuppurari poſſe: ſi nempe bronchotome tempeſtive adhibita ſuſtulerit ſuffocationis periculum.

ANGINA GANGRÆNOSA.

§. 816. SI tandem cauſæ anginæ (799.) augentur, & in parte nobili magis (801. 802.) hærent, vel & in externis (804. 805.), ſæpe in gangrænam abit lethalem; id vero novimus 1°. ex ſignis hujus generalibus (426. 427. 428. 429.) applicatis ad partes obſeſſas, quarumque functio læſa; 2°. ex ſignis propriis; ſi tumor, ruborque prius conſpicui ſubito, ſine bona cauſa, diſparuerint; ſi dolor ſimiliter ſic abiverit; fauces ſubito æquales, lævesque fiunt; ſiccæ, glabræ, lividæ fauces: tum nullam capit magnitudo nimis provecti mali medelam.

Quomodo inflammatio in gangrænam tranſeat, & quibus de cauſis hoc fiat, antea in Commentariis §. 388. explicatum fuit. Ubi ergo cauſæ, quæ anginam inflammatoriam produxerunt, augentur, merito peſſimus ille inflammationis exitus metuitur: dum nempe increſcente ſubito inflammatione aboletur influxus vitalis humoris in arterias, & effluxus per venas (vide §. 419.). Cum autem dictum fuerit §. 801. & 802., in peſſimis illis anginis impediri liberum ſanguinis ex corde dextro per pulmones in ſiniſtrum tranſitum, adeoque & tolli liberum reditum ſanguinis venoſi a partibus ſuperioribus per venas jugulares, patet ſatis,

quantus tunc gangrænæ metus adsit; quod & confirmatur illis symptomatibus, quæ periculosissimas anginas comitari solent, & §. 807. enumerata fuerunt: quæ omnia docent, loca affecta non tantum, sed & omnes internas & externas capitis partes turgere sanguine, vix amplius, vel saltem difficillime, per vasa moto. In illis autem anginis (§. 801. 802.) quæ asperam arteriam vel laryngem obsident, suffocari solent ægri, antequam gangrænæ natæ indicia appareant; in reliquis vero anginæ speciebus, cum non adeo præceps strangulationis discrimen immineat, quandoque vera gangræna observatur. Quibus autem signis distingui possit tale malum: jam videbimus.

1. Signa gangrænæ brevi adfuturæ, vel jam præsentis, ad numeros hic citatos recensita fuerunt; adeoque illorum cognitio inde haberi poterit. Si nempe dicta ibidem applicentur ad partes obsessas: quarum functiones per anginam inflammatoriam læsæ sunt. Verum, cum duplex imprimis in omni angina diversitas appareat (vide §. 784. 801. 802.); quod nempe partium affectarum tumor &c. sub sensus cadat, vel non; hinc & gangrænosæ anginæ eadem erit distinctio. De illis signis, quæ mutationem inflammationis in gangrænam docent in his locis, & sensibus usurpari potuerunt, sequenti dicetur numero. Ubi vero in talibus locis hæret malum, quæ minime sub conspectum cadunt, novimus inflammationem in gangrænam transituram esse, si vehementissima adfuerint symptomata, ut dolor summus; & febris acutissima; eademque absque diminutione per biduum aut triduum perstiterint; neque interim suffocetur æger. Præsentem autem jam gangrænam novimus, si eadem symptomata subito sine bonis signis cessent: dolor v. gr. absit, deglutitioni vel respirationi, antea difficillimis, major redeat libertas; neque tamen ulla signa doceant, per metastasin morbi materiam ad alia loca transiisse, uti frequenter fieri antea dictum fuit. Diagnosin hanc confirmant, facies cadaverosa, extremarum corporis partium frigus & livor, pulsus debilis & inæqualis; quæ lethalem in his locis gangrænam comitari solent.

2. Dum in loco inflammato sanguis, a vita superstite motus, agit in loca obstructa, producuntur effectus quidam, qui simul sunt signa inflammationis præsentis, uti dictum fuit ad §. 381. Præcipua hæc signa erant (vide §. 382.) tumor, durities, rubedo & dolor. Cum ergo, dum gangræna adest, aboletur influxus vitalis humoris in partem affectam (vide §. 419.), debent & minui, vel & integre aboleri effectus, qui inde pendent. Unde novimus, gangrænam adesse, si rubor, tumor & dolor subito disparuerint absque signis resolutæ inflammationis, vel metastasis ad alia loca: Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* (*In Coacis Prænot.* N. 370. t. 8. p. 382. dixerit: *Anginosi in lingua tumores absque signis disparentes perniciosi. Et dolores disparentes citra manifestam causam perniciosi sunt*. Cum autem in mortua parte jam nullus humorum motus supersit, siccæ apparent fauces, & glabræ omnino, quia exhalantium arteriolarum & venularum resorbentium oscula siccata & contracta evanescunt quasi; color autem sensim pallidior fit, dein in cinereum, fuscum, lividum, imo & nigrum mutatur (vide §. 427. 3.), dum in majorem putredinem mortuæ partes vergunt. Ex quibus omnibus hujus mali Diagnosis satis patet.

Nullam autem tunc superesse medelam, dum validissima horum locorum inflammatio gangrænam fecerit, facile patet; nam aeri continuo exponuntur mortuæ illæ partes, unde citissima putredo & mali propagatio ad loca vicina. Neque tantum lethalis est talis gangrænosa angina, dum laryngem vel asperam arteriam occupat, verum etiam, si in pharynge, tonsillis, velo pendulo palatino &c. tale malum hæserit, vix ulla spes superest, licet constet certis observatis, partes has multum detrimenti pati posse, vita tamen superstite. Ut enim talis morbus curaretur, deberet separari mortuum illud a vivo, quod absque nova inflammatione ad limites gangrænosæ partis, & suppuratione sequenti, fieri nequit; uti §. 444. dictum fuit, ubi de separatione mortui gangrænosi a partibus vivis agebatur. Præterea in gangrænæ curatione triplex erat indicatio curatoria (vide §. 433.): vires nempe firmare; putridi ingressum in venas impedire; natamque putredinem coercere & emendare. Verum destructis per gangrænam partibus deglutitioni servientibus, & inflammatis vicinis, dum separationem mortui a vivo natura molitur; patet satis quam difficile sit alimentis vires sustinere. Putridi autem ingressus in venas quomodo impediri poterit, cum efficacissima ad hanc rem remedia, §. 435. recensita, his locis applicari non possint, & una cum deglutitis gangrænosus tabus continuo in ventriculum delabatur? Putredinem autem natam in tali morbo coercere pariter admodum difficile est; cum mortuæ partes, in loco humido & calido, exponantur aeri, neque tam larga copia applicari possit talium remediorum, quæ condiendo has partes putredinem arcere valent, ac quidem in gangræna externarum partium corporis curanda solet fieri. Ex quibus omnibus satis patet, quare angina gangrænosa lethalis habeatur.

Interim tamen funesta hæc prognosis tantum locum habet, dum notabilis faucium pars post validam inflammationem gangrænescit. Si enim in parvo tantum loco tale quid observetur, neque malum proserpat, aliqua spes superest; quod in primis didici ex sequenti casu. Mulier annorum sexaginta & trium, optimi habitus, & validis laboribus assueta, corripiebatur angina æstate media. Nihil in faucibus apparebat, sed vox rauca erat, & acu-

& acutum dolorem sentiebat circa cartilaginem cricoideam; simul aderat intensa febris. Post largam venæ sectionem & purgans antiphlogisticum, atque mollissimum cataplasma collo applicatum continuo, levabatur quidem morbus, & multum diminuebatur febris, sed quarta die morbi anxietas circa præcordia, vox admodum rauca, & decubitus in lecto impossibilis, malum dabant omen. Sequenti die febre omnino libera erat, vox melior, fauces humidæ apparebant; verum dolorem in pectore molestum percipiebat, uvulæque pars inferior nigricabat. Augebat metum funesti eventus, quod post molestissimam noctem toleratam sequenti die vacillaret pulsus, jaceret hebes, nullum amplius dolorem sentiret, uvula manente in eodem statu. Octavo tamen morbi die incepit uvulæ extremum, hactenus nigrum, albescere, omniaque symptomata minui; & undecima morbi die uvula naturalem calorem recuperaverat, atque a gravissimo hoc morbo evasit mulier.

Præterea monitum fuit §. 423. *β.* ubi de caussis gangrænæ agebatur, quandoque deponi ad loca quædam corporis aliquid adeo malignum, ut perfecta morte destruat partem, in quam decumbit. Simul ibidem notatum fuit, uti etiam ad §. 432., frequenter satis observavi, scorbuticam acrem materiam ad gingivas, linguam, palatum, fauces deponi, & gangrænam facere; quæ, licet difficilis curatu sit, tamen non omnino incurabilis habenda est, si in tempore efficax medela adhibeatur, uti ex dictis ibidem constitit. Graphice descripsit (uti alia occasione monui ad §. 811., quod hic repetere non inutile credi) hunc morbum *Aretæus* (*lib. 1. de Caussis & signis morbor. acutor. cap. 9. pag. 7.*), de tonsillarum ulceribus agens: postquam enim de mitiori specie horum ulcerum dixerat, addit sequentia: *Pestifera sunt lata, cava, pinguia, quodam concreto humore albo, aut livido, aut nigro sordentia: id genus ulcera aphthæ nuncupantur. Quod si concreta illa sordes altius descenderit, affectus ille & est eschara, & vocatur. In ambitu vero escharæ fit rubor vehemens, & inflammatio, & venarum dolor, quemadmodum a carbunculo, &c.* Patet autem evidenter ex illis, quæ in eodem capite sequuntur, quod hic non descripserit *Aretæus* aphthas hodie vocatas, de quibus postea peculiari Capitulo agetur, sed veram gangrænam, a depositione malignæ materiæ versus faucem natam; unde ad anginam gangrænosam tale malum pertinet: nam & in escharam mortua pars convertitur, & in ambitu hujus escharæ vivæ partes vicinæ inflammantur, sicque vel separatur, suppuratione in ambitu nata, mortuum corruptum a vivis; vel & proserpit quandoque malum, uti ibidem notatur. Neque tantum deglutitio impeditur ab hoc morbo, verum etiam respiratio quandoque: *dum in pectus per arteriam asperam serpit, & eodem illo die strangulat: pulmo enim & cor neque talem odoris fœditatem, neque ulcera, neque saniosos humores sustinent: spirandique difficultas & tusses enascuntur* (*ibidem*). Confirmantur modo dicta ex illis, quæ *Aretæus* (*de Curat. morbor. acutor. lib. 1. cap. 9. pag. 89.*) de curatione hujus morbi habet; nam ad inflammationem & strangulatum commendat eadem, quæ in cura anginæ inflammatoriæ laudata fuerunt; clysmata, venæ sectionem, irrigationes, fotus, cataplasmata, cucurbitas &c.; crustas autem gangrænosas medicamentis igni similibus illiniri jubet, ut decidant, nec proserpat ad vicina malum. Ubi vero crustæ deciderunt, & ulcera rubra apparent, caute jubet, ut mollissima sola applicentur; lac cum amylo, ptisanæ succus, lini semen &c.; convulsiones enim metuendas tunc monet, dum dolentissimæ & crudæ partes acribus irritarentur. Omnia autem hæc perfectissime conveniunt illi malo, de quo ad §. 432. dictum fuit, ubi de gangræna oris interni agebatur.

Dictum fuit ad §. 811., quandoque levem febrim præcedere, antequam versus fauces deponatur illud malum; tuncque solet, hoc facto, cessare febris, nisi valida inflammatio in ambitu escharæ nata novam excitaverit; in primis si plura loca simul eodem malo occupentur; tuncque periculum est, ne subito proserpat gangrænosa hæc corruptio. Unde forte patet ratio, quare *Hippocrates* (*in Prognost. Tom. 8. pag. 672. & Coac. Prænot. num. 277. ibid. pag. 867.*) dixerit: *Fauces autem exulceratæ cum febre, grave; sed si quod aliud signum adfuerit ex his, quæ antea prava judicata fuerunt, hominem in periculo versari, prædicendum.* Non autem videtur hic loqui de abscessu inflammationem sequente, sed de ulcere has partes depascente; quod patet, si conferantur illa, quæ alio in loco habentur, ubi de hoc morbo agit (*de Dentitione, Tom. 7. pag. 872.*). Monet enim ibi, securiora esse ulcera tonsillarum, quæ citra febrim oriuntur; additque, illa proserpere, in primis æstivo tempore, periculo vacare, si multo tempore citra incrementum manserint; junioribus inprimis familiarem esse hunc morbum, &c. quæ omnia optime conveniunt illis, quæ apud *Aretæum* locis modo citatis habentur.

Patet ergo, gangrænam faucium, quæ validam inflammationem sequitur, vix medelam capere; illam vero, quæ, absque prægressa inflammatione, a depositione maligni humoris ad has partes oritur, periculosam quidem esse, sæpe tamen curabilem, si statim efficax medela adhibeatur, quod hoc loco monendum videbatur.

§. 817. IN scirrhum circa tonsillas, uvulam, palatum, abit angina eorum locorum, ex causis descriptis (392.), unde cognoscitur facile, curatur difficulter: maxime ubi in cancrum jam abiit. Vid. (797.)

In historia inflammationis dictum fuit (vide §. 392.), illam quandoque in scirrhum terminari, si inflammatio circa loca glandulosa hæserit, neque resolutione aut benigna suppuratione crudum inflammatorium separatum fuerit. Post anginas inflammatorias quandoque illud malum sequitur; omnium maxime, dum perversa medela tentatur morbus; vel non satis cavetur aeris frigidi ad hæc loca inflammata aditus. Dum videbant veteres Medici inflammata loca subito tumore attolli, neque adeo bene concipiebant rationem illius rei, utpote sanguinis circulationem ignorantes, fluxionem materiæ ad loca inflammata accusabant; atque ideo commendabant sæpe in initio talium morborum illa remedia, quæ vasa constringendo impedire possent materiæ influxum in loca inflammata. Unde *Trallianus* (*lib.* 4. *cap.* 1. *pag.* 220.) in cura anginæ monuit, *quod si morbi fuerit initium, & materies adbuc fluere videatur, tunc repellentia potius misceri debent*. Damnavit autem illos, qui solis laxantibus uterentur. Quare autem locus inflammatus tumeat, in Commentariis §. 382. explicatum fuit; patuitque simul in cura inflammationis, laxantium remediorum insignem usum esse. Ad numerum quartum §. 809. dictum fuit, quonam cusu in anginis curandis repellentia & adstringentia usum habere possent. Cum autem in quibusdam casibus pulchre talia profuerint, incepit nimis increbrescere illorum usus, & in primis apud ignarum vulgus, quod in quavis fere angina alumine & similibus adstringentibus uti solet, relaxatam & pendulam uvulam pro sola & unica talium morborum causa habens. Inde sæpe contingit; inflammationem harum partium jam adultam, nec resolubilem amplius, talium remediorum usu in scirrhum converti; & omnium frequentissime tonsillas sic affectas vidi. Idem contingit, si, abscessu circa hæc loca nato & rupto, aeri frigido se committant tales ægri, antequam penitus detumuerint hæ partes.

Facilis est Diagnosis scirrhi circa hæc loca nati; cum conspici possit & tangi; verum difficillima est curatio, uti pluribus dictum fuit ad §. 797. Quantæ autem calamitates sequantur, dum in cancrum talis scirrhus degenerat, aeri semper expositum, & acri ichore vicina omnia rodentem, quivis facile colligere poterit. Omnis ergo cura adhibenda erit, ut impediatur inflammationis in scirrhum exitus, de qua re videantur illa, quæ de cura inflammatoriæ anginæ dicta fuerunt.

ANGINA CONVULSIVA.

§. 818. SI nervi motores organorum deglutitionis, vel respirationis, impediuntur suas exercere fonctiones in illa organa, oritur paralytica angina; talis a luxatione dentis vertebræ dicitur contingere, aut alterius vertebræ cervicis ad interiora. Si convulsionum causa quæcunque musculos pharyngis, laryngisve occupaverit, oritur subita, suffocativa angina; talis in epilepticis, spasmodicis, hystericis, hypochondriacis sæpenumero fit, abit, redit: curatur imprimis his, quæ iis morbis curandis propria sunt.

Quam numerosi ad deglutitionem perficiendam concurrant musculi, in Physiologicis demonstratur. Verum ut musculi actionem suam exercere possint, requiritur spirituum nervorum ab encephalo per nervos in musculos liber influxus (*Herm. Boerrhaave Institut. Medic.* §. 401.). Ubi ergo quacumque de causa nervi motores musculorum his functionibus inservientium impediuntur agere, turbabitur una vel plures ex illis actionibus, quæ ad deglutitionem requiruntur, adeoque aderit angina: sed paralytica vocanda, quia paralysin unius vel plurium musculorum deglutitioni servientium pro sua causa agnoscit. Paralytica autem angina respirationem raro lædere potest, quia musculi respirationi inservientes vitali non adeo alte locantur, ut illorum paralysis ad anginam referri possit; cum in anginæ definitione (vide §. 783.) dictum fuerit, causam morbosam debere poni supra pulmonem & stomachum. Verum quidem est, alios musculos ex voluntatis imperio posse juvare respirationis actionem, qui in his locis hærent, uti v. g. scaleni, spinales colli &c.; adeoque natam in his musculis paralysin, stricte loquendo, huc referri posse: verum cum & absque horum actione vitalis respiratio perfici possit, & rarissime occurrat ab hac causa respirationis impedimentum; angina paralytica ad deglutitionis organa præcipue pertinet. In hemiplecticis talis anginæ species occurrit, dum omnibus co-

po-

poris muſculis in alterutro latere reſolutis, difficulter deglutiunt, & fœdo ſpectaculo cibi, potus, ſaliva, pro magna parte ſaltem, ex ore delabuntur. Verum quandoque contingit, particularem paralyſim quoſdam tantum muſculos, deglutitioni ſervientes, afficere, unde deglutitio, ſi non omnino impoſſibilis, ſaltem difficilior reddi ſolet. *Galenus* (*de locis affectis lib.* 5. *cap.* 5. *Tom.* 7. *pag.* 491.) jam meminit talis morbi, quem gulæ imbecillitatem vocavit, atque ſequentia hujus mali ſigna poſuit: *ſi ingeſtorum in tranſitu tarditas æqualis, & ſine dolore accidere conſuevit, & in ſupino decubitu augetur, erecta vero cervice mitigatur, citra ullum anguſtiæ ſenſum*. Quamvis enim in homine erecto ingeſti cibi & potus deſcenſus per œſophagi tubum pondere illorum adjuvetur, tamen videtur hoc ſufficere non poſſe, ut prompte deglutita in ventriculum deducantur. Fibræ enim muſculares œſophagi, tam longitudinales quam orbiculares (*Herm. Boer. Inſtitut. Medic.* §. 74.), plurimum huc faciunt; imo illarum actione ſola deglutita in ventriculum propulſa fuiſſe vidi in homine, qui capiti inſiſtens & cibos & potum ſatis copioſum ſumebat. Ubi ergo harum fibrarum efficacia minuta multum fuit, vel perfecta paralyſi integre abolita, non mirum eſt, deglutitionem multum lædi. Neque tantum in œſophagi fibris, ſed & in aliis muſculis deglutitioni ſervientibus, ſimile malum obtinere poterit. Sic vidit *Tulpius* (*Obſervat. Medic. lib.* 1. *cap.* 42. *pag.* 79.), in muliere quinquagenaria, poſt vomitum, vertiginem, ac ſpaſmum cynicum, tam pertinaciter reſolvi deglutitionis muſculos, ut ne guttulam quidem tranſmittere poſſet, licet nec dolor, nec tumor, nec ulla ipſam urgeret anguſtia; unde etiam ſeptima die periit. Huic affine malum ſatis mirabile vidi in muliere quadragintaquinque annorum, cæteroquin ſaniſſima. Dum enim ante novem menſes optimo valens appetitu prandium ſumeret, mirabatur, quod abſque ulla cauſa prægreſſa ſubito impediretur deglutitio; nullum tamen dolorem ſentiebat, nullus tumor apparebat. Medici & Chirurgi in conſilium vocati tentaverunt plura remedia, neque tamen integre potuerant debellare morbum: manſerat enim tale deglutitionis impedimentum, ut liquida nullo modo, ſolidas vero offas, in primis majores, tranſmittere in ventriculum poſſet. Senſim tamen eo uſque in melius mutabatur morbus, ut, dum me conſuleret, novem jam elapſis menſibus a primo morbi initio, liquida potuerit quandoque deglutire, ſi uncias quinque vel ſex ſimul & ſemel ingereret, quam ſubitiſſime. Parvam vero liquidi quantitatem nullo modo deglutire valebat. Quinam fuerit tandem morbi eventus, ignoro, cum in diſſito loco degat, nec litteris miſſis, quod promiſerat, indicaverit illa, quæ poſtea contigerunt. *Jacotius* (*Holler. in Goacas Hippoc. pag.* 97.) tamen, qui hunc morbum viderat, notat, ſenſim contabuiſſe tales ægros. Alii tamen caſus a Medicis notati docuerunt, lente quandoque priſtinæ ſanitati reſtitui. Sic viginti annorum puella, poſt menſium ſuppreſſionem cachectica facta, tandem in deglutiendi impotentiam incidit, unde inſtar ſceleti emaciabatur. Cum nonnulli Medici ſtatuerent, glandulas induratas, vel ſimile quid, arctare œſophagum, flexili balænæ pinna explorata fuit tota œſophagi longitudo, nullumque inventum fuit obſtaculum. Paralyticum hinc morbum ſtatuerunt, & ad hunc ſcopum remedia exhibuerunt, ſed incaſſum omnia. Ut tamen miſeræ, quantum fieri poterat, ſuccurreretur, alimenta dentibus comminuta, & linguæ ope verſus fauces protruſa, balænæ pinna, ſpongiam in extremo gerente, in ventriculum deducebantur. Per annum integrum ægra hoc artificium adhibuit: tuncque, ſenſim redeuntibus corpori exhauſto viribus, poſtea ſatis ſana vixit. (*Stalpart. vander Wiel Obſervat. Tom.* 2. *obſerv.* 27. *pag.* 278.)

Quænam autem conducant ad Paralyticam Anginam remedia, poſtea in *Capitulo de Paralyſi* dicetur.

Huc & refertur illa anginæ ſpecies, quæ a luxatione vertebræ cervicis ad interiora contingere dicitur. Cum enim pharynx & œſophagus vertebris cervicis incumbant, ſatis patet, a tali luxatione has partes anguſtari debere. Accedit, quod & medulla ſpinalis ab eadem cauſa comprimi poſſit, adeoque & paralyſis inde naſci in muſculis, qui nervos ſuos infra locum compreſſum a medulla ſpinali accipiunt. A lapſu vel alia vi exrerna vertebras cervicis luxari poſſe, nullum dubium eſt; verum difficilius intellectu videtur, quomodo per morbos, abſque vi externa, hoc fieri poſſit. Videtur tamen *Hippocrates* talem morbum obſervaſſe. Ubi enim (*Aphor.* 26. *ſect.* 3. *Tom.* 9. *pag.* 121.) morbos recenſet, qui junioribus contingere poſt dentitionem ſolent, habet & *vertebræ, quæ ad occipitium, intro luxationes*. Notum eſt ex Anatomicis, primam vertebram, atlantem dictam, articulari cum oſſe occipitis, dum condylos hujus oſſis cavis ſimilis figuræ excipit: proxime hanc ſequitur ſecunda colli vertebra, a proceſſu dentiformi, dens vocata, ſupra quam una cum atlante totum caput circumagitur. Binæ hæ vertebræ occipitio proximæ ſunt; adeoque illæ luxationes, de quibus in loco citato dixit *Hippocrates*, ad has ſpectarent. Quod etiam ex alio textu (*Epid.* 2. *Tom.* 9. *pag.* 143. &c.) patet; ibi enim leguntur ſequentia: *Qui autem angina laborabant, illorum hæ erant affectiones. Cervicis vertebræ introvergebant, quibuſdam amplius, quibuſdam minus, collumque conſpicuam intro cavitatem habebat, & hac parte contactum dolebat. At cuidam quoque affectus erat infra os dentem appellatum, qui non peræque* acu-

acutus est. (*vide Galen. Comment.* 2. *in lib. Prorrhet. Tom.* 8. *pag.* 755.) Ex quo loco patet, introrsum vergere quandoque primas vertebras colli, & anginam facere; aliquando vero in sequentibus simile malum observatum fuisse. Cum autem ex Anatomicis constet, validis adeo ligamentis dentiformem processum secundæ vertebræ firmari, vix videtur illius vertebræ introrsum luxatio fieri posse in adultis, nisi tota destruatur fabrica, vel una cum hac etiam prima vertebra similiter luxetur. In junioribus, ubi dens ille cartilagine tantum unitur suæ vertebræ, facilius posset ille nexus solvi, adeoque vertebra secunda, soluto dente, introrsum ire. Forte hoc ipsum insinuavit *Hippocrates* in modo citato aphorismo, ubi de juniorum morbis agit. Verum dum hoc fit, contenta vertebrarum cavo spinalis medulla necessario comprimi debet, unde certa fere mors; uti alia occasione ad §. 170. 1. γ. dictum fuit. Hinc *Celsus* (*lib.* 8. *cap.* 13. *pag.* 546.), de capitis luxatione agens, monet: quod in tali casu neque bibere, neque loqui possit homo, & celerrime mors superveniat. Addit autem, se de capite luxato dicere, *non quo curatio ejus rei ulla sit, sed ut res indiciis cognosceretur, & non putarent sibi medicum defuisse, si qui sic aliquem perdidissent*.

Ubi ergo colli vertebræ introrsum luxantur sic, ut medulla spinalis compressa fuerit multum, patet satis, nullam medelam superesse: licet enim restitui hæc luxatio posset, destructa sæpe jam foret medullæ spinalis fabrica, præcipue si in primis colli vertebris hoc contingerit. Unde etiam noluit *Ægineta* (*Lib.* 3. *cap.* 27. *pag.* 39.), ut talibus ægris medicina adhiberetur. Si vero non penitus loco suo exciderit vertebra, & non una sed plures simul ex sede sua parum remotæ fuerint; minus periculum est: quia tunc vertebræ luxatæ non ita acutum angulum cum sequentibus faciunt, adeoque & minus comprimunt spinalem medullam. Talem autem hujus morbi diversitatem notavit diserte *Hippocrates* (*Epidem.* 2. *tom. IX. p.* 145. *&c.*); nam & dixit, cervicis vertebras quibusdam amplius introrsum vergere, aliis minus; dein addidit, in quibusdam infra secundam vertebram hoc fieri, tuncque minus acutum esse malum. Notavit etiam, quandoque valde rotundum & majori ambitu circumscriptum fuisse hoc malum, dum nempe plures vertebræ simul situm mutaverant. Monuit autem, si secunda vertebra (quam dentem vocavit) loco mota non fuerit, non inflammari fauces, neque partes sub maxillis, quamvis tumentes, inflammatis similes esse. Addidit deinde, neque paraplecticos resolvi tales ægros, si neutram in partem tumor deflecteret, sed recta procederet; omnesque superstites fuisse, & quosdam ex morbo celerrime restitutos; alios quadraginta dies percurrisse, absque febre; multos etiam ad longissimum tempus aliquam tumoris partem retinuisse, ut indicabat & vox & deglutitio nondum penitus liberæ. Contra vero si febris adesset, omnia pejora erant (notandum, quod antea monuerat *Hippocrates*, nec febrim nec inflammationem adesse, si vertebra secunda, dens vocata, non foret affecta); frigidissimos habebant pedes tales ægri, & si statim non morerentur, erecti stare non poterant; monetque, omnes interiisse, quos sic affectos noverat.

Raro quamvis occurrat ille morbus, tamen negari nequit, illum quandoque observatum fuisse. *Hippocratis* modo allegati textus hoc docent; & quamvis *Galenus* (*Commentar.* 2. *in Lib.* 1. *Prorrheticor. tom.* 8. *pag.* 756.) dixerit, rarissime fieri talem anginam, tamen videtur indicare (*Commentar.* 2. *in Lib.* 2. *Epidem. Tom.* 9. *pag.* 145.), quod illam viderit, dum commentatur *Hippocratis* de hac angina observata. Dicit enim: *Nunc anginæ speciem exponit, quæ raro a nobis visa est*. Contigit mihi semel tale quid videre in infante decem menses nato, cui caput retro inclinatum erat, guttur prominulum, & manifesta in cervice cavitas apparebat. Cum autem ob infantis miserrimos ejulatus exacte locum affectum scrutari non daretur, non potui accurate distinguere, quænam vertebræ cervicis introcessissent. Nihil deglutire poterat infans, & post validas convulsiones hoc malum secutum fuerat. Nemo mirabitur, tales luxationes vertebrarum a convulsionibus fieri posse, imprimis in tenera ætate; dum etiam in adultis & robustis, epilepsia correptis, membra distorqueri, luxari &c. observatum sæpius fuerit. Verum & docuerunt observata Medica, natos tumores in partibus internis corporis loco suo movisse vertebras; & deinde sublatis his tumoribus illas in pristinam sedem sensim rediisse. Memorabilis talis casus in Actis Parisinis (*Academ. des Sciences l' An.* 1731. *Mem. pag.* 724. *&c.*) legitur: & notavit *Benedictus* (*Tabidor. Theat. Exercit.* 33. *pag.* 63.), *se vidisse a fluxione acriori spinæ accumbente dorsi vertebras luxatas, ossaque alia ex acetabulis detrusa & extorta*. An ergo inflammatorius tumor subito tale quid facere posset, quod aliter sensim a tumoribus lente increscentibus fit? Certe non omnino improbabile videtur, imprimis in juniori ætate.

Ubi autem anginam a vertebrarum luxatione natam valida comitatur inflammatio, vel superiores cervicis vertebræ loco suo multum motæ fuerunt, patet satis, vix ullam spem curæ superesse. Unde pro desperatis relinquendos esse tales ægros voluit *Ægineta*, uti modo dictum fuit. *Aetius* (*Tetrabl.* 2. *Serm.* 4. *c.* 47. *pag.* 485.) vero consuluit, ut collo circa primas vertebras affigeretur cucurbita, sæpius avellenda; hac spe, ut sic in sedem suam reducerentur luxatæ vertebræ, quod tentari posset. Si vero lentius increverit hoc malum, neque inflammationem comitem habuerit, restitui

ſtitui ſenſim ſolent vertebræ, ſi laqueo, ſqui mentum atque occipitium ſuſtinet, ſuſpendantur quotidie juniores tali morbo afflicti: ſic enim pondere corporis in rectum deducitur ſpina, & feliciter ſæpe curantur.

Verum, ſi convulſionum cauſa quæcunque muſculos pharyngis laryngiſve occupaverit, oritur ſubita ſuffocativa angina; Quæ licet moleſta ſit, rariſſime tamen periculoſa eſſe ſolet; ex ſua natura niſi a tali morbo ortum duxerit, qui ex propria indole periculoſus eſt; uti v. g. dum in tetano, vel opiſthotono, correptis talis angina adeſt, quod alia occaſione in Commentariis §. 787. monitum fuit. In mobilibus in genere nervoſo hominibus frequens talis angina obſervatur, quales ſunt fœminæ hyſtericæ, & viri hypochondriaci dicti. Dictum fuit alia occaſione in Commentariis §. 633., mirabilem illum morbum, qui paſſio hyſterica vel hypochondriaca vocari ſolet, quaſvis fere corporis partes occupare, ſimulque producere talia ſymptomata, quæ competunt illi parti, quam morbus invaſit. Quibus autem ſignis hic affectus diſtingui poſſit ab aliis morbis, ibidem dictum fuit. Nihil frequentius in praxi occurrit, quam globus ille hyſtericus dictus; dum, conſtricto œſophagi ſpinctere, aer elaſticus rarefactus illum diſtendit, ſicque tumorem conſpicuum excitat, quo miſeræ fere præfocantur. Cum autem ſpaſmos illos ex abdomine ſurſum aſcendere ſæpe ſentiant tales mulieres, uterum in fauces uſque attolli falſo credunt. Plerumque ſatis facile curari ſolet hæc anginæ ſpecies talibus remediis, quæ nimium ſpirituum impetum in harum partium muſculos avertunt, & inordinatos ſpirituum motus ſopiunt. Caſtorei, aſæ fœtidæ, galbani & ſimilium viroſus odor naribus exceptus, ſpiritus ſalis Ammoniaci ſimili modo adhibitus, ſæpe uno in momento tollunt hæc mala; reditura tamen, dum miſeris illis validi animi affectus contigunt. Quaſdam vidi mulieres hac anginæ ſpecie frequenter correptas, quæ adeo mobile habebant totum nervoſum ſyſtema, ut antihyſterica dicta remedia, præcipue acriora, malum augerent potius. Imprimis hoc obſervavi in puella, quæ, fruſtra datis optimis antihyſtericis, per quadraginta octo horas nihil omnino deglutire potuerat: cucurbitis abſque ſcarificatione nuchæ applicatis uno momento tollebatur malum. Quandoque tamen, quamvis rarius forte, contingit, diutius perſtare hanc anginam, imprimis ſi non adhibeatur idonea medela, ſed purgantibus, aliiſve evacuantibus tentetur cura. Sic dicit *Helmontius* (*In Capitulo: Aſthma & Tuſſis Num.* 31. *pag.* 292.): *Ex utero ſurrexiſſe virus, quod nil præter gulam ſtringeret, ſic ut a trimeſtri vix quidquam deglutiret matrona illuſtris. Acceſſi, malum cognovi, & confeſtim ſanavit illam Dominus.* Ubi ergo in hyſtericis & hypochondriacis ab inordinato ſpirituum motu ſolo convulſiva angina fit, facile curari ſolet & ſubito. Verum ſi in quodam corporis loco, imprimis circa præcordia, maligni ſtabulentur humores, qui actione regiminis (de qua vide Commentaria §. 701.) turbando omnes cerebri actiones convulſionem facere poſſunt, requiritur horum expulſio per emetica vel purgantia; quæ peſſime cedere ſolent, dum a ſolo perturbato ſpirituum motu convulſio naſcitur. Talis caſus deſcribitur in *Actis Edinburgenſibus* (*Medical Eſſays Tom.* 1. *pag.* 277. *&c.*), ubi juvenis angina convulſiva laborabat, feliciter curata, dum emeticis & purgantibus deturbabatur billioſa ſaburra. Verum ægri robur, ſapor amarus vel & ſalſus continuo perceptus, ſatis indicabant, quomodo & per quæ remedia cura tentari poſſet.

§. 819. **E**X hac hiſtoria data (783. ad 819.) intelligitur ratio obſervationum Hippocraticarum.

Angina ſine ullo ſigno conſpicuo, ſolo ſtrangulatu orthopnoico ſe prodens, cum febre acuta, dolore magno capitis, vel crurum, ſine ſignis bonis, cito lethalis, primo ſcilicet, ſecundo, vel tertio die.

Angina ἐπιγενέσει orta ex aliis inflammatoriis morbis; aut ſi ſpecies (801. 802) nata ex (803. 804. 805.), lethalis.

Angina ſpumam oris excitans; ſerum tenue exprimens; feces alvi ſine ſenſu dimittens; in febre valde acuta ſine ullo ſigno conſpicuo occupans; cum receſſu tumoris, ruboris, pulſationis in faucibus vel lingua tamen ſtrangulans; ubique lethalis, & præceps.

Abſoluta jam anginæ hiſtoria generali, ſimulque traditis illis, quæ in diverſis anginæ ſpeciebus maxime notanda videbantur, recenſentur quædam corollaria, quæ ad Prognoſin Anginæ proprie ſpectant, & omnia apud *Hippocratem* inveniuntur. Ex ante dictis autem facile deduci poterit horum ratio; cumque de illis ibi dictum fuerit, ſufficiet indicaſſe loca, ubi habentur.

ANGINA SINE ULLO SIGNO CONSPICUO &c. Occupat enim tunc inflammatorius tumor laryngem, vel internam pulmonalis fiſtulæ membranam; de qua re videantur illa, quæ in Commentariis §. 801. & 802. habentur: ubi ſimul notata fuerunt *Hippocratis* loca, quæ hanc prognoſin continent. De crurum autem dolore in anginoſis abſque bonis ſignis videantur illa, quæ ad §. 809. 5. dicta fuerunt.

AN-

ANGINA ἐπιγενέτει, ORTA &c. Morbus alteri morbo ἐπιγένεσθαι, (supervenire) dicitur, quum permanente illo, qui prior abfuerat, accedit & alter; uti *Galenus* (*In Commentar. in Aphor.* 11. *Sect.* 7. *Tom.* 9. *pag.* 297.) monuit, dicens: *degenerat autem morbus, quum priore cessante succedit alter; supervenit autem, quum, priore permanente, alter accedit.* Unde talis epigenesis prioris morbi augmentum designat, dum ad alias corporis partes propagatur malum; vel saltem indicat, per morbum sic mutata fuisse fluida & solida corporis, ut etiam aliæ functiones lædantur. Unde *morbis alios morbos & symptomata supervenire, Veteribus Medicis moris fuit dicere, quæ ipsius morbi augescentis ratione contingere consueverunt* (*Galen. in Commentariis in Aphor.* 35. *Sect.* 6. *ibid. pag.* 270.). Cum ergo ex se satis periculosa sæpe sit angina inflammatoria, patet facile, vix quid spei superesse, si alteri inflammatorio morbo superveniat angina. Recte enim monuerat *Hippocrates* (*De Affectionibus cap.* 6. *tom.* 9. *pag.* 626. 627.): *In morbis, qui alter alteri, superaccedit, plerumque interficit. Quum enim corpori a priori morbo debilitato alter morbus supervenerit, præ imbecillitate prius perit, quam alter qui posterius accessit, morbus desinat.* Cum autem anginæ curatio sanguinis missionem validam, purgantia antiphlogistica, &c. requirat (vide §. 809.) debilior sæpe a morbo prægresso æger hæc ferre nequit. Augetur periculum quod *omnis ejusmodi supervenientium ortus non parvos nec faciles, sed magnos & malignos morbos sequatur. Galen. in Com. Aphor.* 11. *Sect.* 7. *Tom.* 9. *pag.* 297.) In febre enim ardenti, ut ad §. 741. dictum fuit, deglutitio quandoque læditur, malo omine; uti etiam alia occasione in Commentariis §. 772. 785. 802. monitum fuit.

Ubi autem angina inflammatoria, quæ musculos elevando ossi hyoidi & laryngi servientes occupat (§. 803.), vel pharyngem (§. 804.), aut tonsillas, uvulam, velum pendulum, ejusve quatuor musculos pterygostaphylinos (§. 805.), sic increverit, ut & ad pulmonalem fistulam (§. 801.) vel laryngem (§. 802.) propagetur malum, satis patet, lethalem morbum esse. Quin imo, licet per metastasin materies inflammatoria, tonsillas, pharyngem &c. obsidens, priori sede derelicta, ad laryngem vel asperam arteriam deponeretur, non multum spei superesset; uti satis colligi poterit ex illis, quæ ad §. 801. 802. dicta fuerunt.

ANGINA SPUMAM ORIS EXCITANS; SERUM TENUE EXPRIMENS; FÆCES ALVI SINE SENSU DIMITTENS. Dictum fuit ad §. 805., pituitæ ad cava tonsillarum stillicidium perpetuum esse, dum illæ ipsæ vel & vicinæ his partes inflammatæ sunt; unde & in hac anginæ specie perpetua sæpe exscreatio spumosæ pituitæ adest: tamen minus lethalis hæc angina esse solet, uti tunc dictum fuit; adeoque de illa spumosæ pituitæ excretione hic non agitur. Verum in pessimis & lethalibus anginis omnia fere eadem apparent phænomena (vide §. 807.), ac in illis, qui laqueo strangulantur; in quibus videmus fœdo spectaculo spumam tenacem circa os & labia colligi, dum moriuntur. Unde dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 53. *Sect.* 2. *Tom.* 9. *pag.* 82.): *Qui strangulantur, ac dissolvuntur, nondum tamen mortui sunt; ex illis non convalescunt, quibus circum eos spuma fuerit.* Ubi notandum, quod non dixerit pituitam defluere, sed circum os colligi. Impeditur enim tunc transitus sanguinis per pulmones ex corde dextro in sinistrum; unde tanta vi urgentur arteriarum pulmonis extrema, ut ex illarum finibus in cava aerea pulmonis apertis exprimatur humor solito viscidior, qui in summis illis angustiis educi nequit excreando, sed collectus ascendit in fauces, oris cavum replet, & tandem circa labia colligitur spumescens. Videmus simile quid fieri in moribundis fere semper, dum jam aliquot ante mortem horis ingratus ille stertor & ronchus in pectore (*de rocheel*) auditur, a collecto tali viscido humore in pulmonis bronchiis; qui pariter de naribus, vel ore, post mortem, constrictis frigore omnibus partibus, exprimi solet. Notat ergo talis spuma in angina suffocationem & mortem.

Pessimum etiam signum dat serum tenue in angina inflammatoria continuo ex ore depluens. Dictum fuit §. 793. a compressis venis majoribus, quæ hic locantur, & reducem a capite sanguinem ad cor deferunt, tale seri profluvium nasci posse, atque *Louveri* experimento in cane, cui venas jugulares ligaverat, demonstratum fuit, omnia vicina loca seri tenuis copia inundari. Ubi ergo hoc symptoma observatur, concludere licet, tumorem inflammatorium venas comprimere; unde pessima illa mala, quæ §. 807. enumerantur, brevi sequentur; uti ibidem pluribus dictum fuit.

Dejectionem autem alvi, quæ sine sensu exit, lethalem damnavit *Hippocrates*; uti in Commentariis §. 719. dictum fuit: atque imprimis in angina hoc verum est, cum præsentem strangulationem indicet hoc symptoma; atque observetur, & alvum & vesicam exonerari illis, qui laqueo suffocantur. In *Coacis Prænotionibus* illo loco, quo de varia Anginæ prognosi agitur, habetur sententia, quæ huc spectat: *Quibus per vehementiam pulsationis (venarum) stercus derepente per alvum secedit, lethale* (*Coac. Prænot.* N. 368. *Tom.* 8. *pag.* 872.). Voluit quidem *Foesius* (*Tom.* 1. *pag.* 175.), pulsationem illam vehementem & conspicuam observari in anginis inflammatoriis, dum in collo & temporibus valide micant arteriæ; & partes inflammatæ palpitant præ pulsationis vehementia: interim tamen non videtur absque ratione aliter legisse hanc Coacam Prænotionem *Duretus* (*In Coac. Hippocratis pag.* 237.), qui loco σφύγμυ (*pulsationis*) habet πνίγμυ (*strangulationis*); atque pulcherrime confirmaret modo dictam progno-sin.

sin in angina lectio sequens: *Quibus per vehementiam strangulationis stercus derepente per alvum secedit, lethale*.

IN FEBRE VALDE ACUTA SINE ULLO SIGNO CONSPICUO OCCUPANS. Quam praeceps sit angina inflammatoria, quae absque ullo sino conspicuo, sola strangulatione se manifestat, in eadem hac paragrapho vidimus; simulque demonstratum fuit, lethalem anginam esse, quae per epigenesin ex aliis morbis inflammatoriis nascitur. Idem quoque verum est, si in febre valde acuta, quamvis non inflammatoria (tales enim febres dari *in Capitulo de synocho putri* probatum fuit), similis angina oriatur; uti facile patet ex illis, quae paulo ante dicta sunt. Confirmant & hoc sequentes *Hippocr.* Aphorismi (34. & 35. *Sect.* 6. *t.* 11. *p.* 154. 156.): *Si febre detento, tumore non existente in faucibus, suffocatio derepente supervenerit, lethale. Si febre detento derepente cervix intorqueatur, ac vix deglutire possit, tumore non existente, lethale*.

Ubi notandum, quod aeque damnaverit lethalem anginam, quae deglutitionem laedit, ac illam, quae respirationem suffocat; si nempe acute febricitantibus repente superveniat. Videtur enim convulsis musculis cervix detorqueri in ultimo casu; in priori vero glottidem claudentes musculos similiter affici. Quam periculosa autem convulsio sit febri acutae superveniens, dictum fuit §. 712. 734. 741.; facileque patet, discrimen illud augeri, dum convulsio musculos deglutitioni, vel respirationi servientes occupat.

CUM RECESSU TUMORIS, RUBORIS &c. Tunc enim angina deglutitionem laedens, adeoque minus periculosa, mutatur in illam, quae respirationem suffocat; quae in hoc casu semper lethalis est, uti in secunda sectione hujus paragraphi dictum fuit.

PERIPNEUMONIA VERA.

§. 820. SI in vasis pulmonalibus, inflammationi suscipiendae aptis, inflammatio vera concipiatur, morbus vocatur Peripneumonia.

Duplici imprimis modo definitio morbi tradi solet: vel enim ex illis phaenomenis, quae semper morbum definiendum comitantur, colligitur; vel ex intellecta causa morbi proxima deducitur. Prioris definiendi methodi exemplum in phrenitide v. g. vidimus, dum illa dicebatur adesse, quando ferox & perpetuum delirium cum febre acuta continua oriebatur (vide §. 771.). Simili modo etiam postea definietur pleuritis (§. 875.); atque deinde ex tota morbi historia determinatur, qualis ejus causa proxima sit. Altera definitionis methodus supponit illud, quod per omnia morbi phaenomena collecta tantum patet, neque cognitionem accuratam causae morbi proximae; atque talis est definitio Peripneumoniae, quae hic traditur. Prior definiendi methodus inservit, ut morbus, cujus indagatur natura, distinguatur per signa pathognomica ab omni alio morbo, adeoque omnis vitetur confusio. Posterior autem morbi naturam individuam jam cognitam supponit, paucisque verbis illam describit. Binis illis methodis promiscue usus fuit *Celeberrimus Boerhaavius*; sic tamen, ut, dum priorem methodum adhiberet, postea ex tradita morbi historia deduceret ejus causam proximam; ubi vero posteriori methodo definiendi morbi usus fuit, tunc datae definitionis veritatem probat postea ex omnibus illis, quae in morbi definiti decursu observata fuerunt. Sic, v. g., postquam phrenitidem ex phaenomenis, hunc morbum semper comitantibus, definiverat §. 771., postea ex morbi decursu toto, & observatis in cadaveribus defunctorum hoc morbo, elicit §. 776. causam proximam phrenitidis, quod nempe sit vera inflammatio meningum cerebri: atque idem etiam in Pleuritidis, simili modo definitae, historia §. 882. fecit. In Peripneumonia vero, cujus causam proximam in definitione hac paragrapho data supposuerat, postea §. 846. tamquam corollarium ex tota morbi historia deduxit, morbum illum, quem vetustas hoc nomine descripsit, esse veram inflammationem pulmonum.

Patet autem evidenter, & veteres Medicos hunc morbum, quem πνευμονίην, vel & περιπνευμονίην dixerunt, pro inflammatione pulmonis habuisse. Ita enim *Hippocrates* (*de Morbis lib.* 3. *c.* 7. *tom.* 7. *pag.* 585.) de hoc morbo agens dixit: *Pulmo ex calore tumens*. Verum calorem & tumorem inflammationis signa esse patuit ex illis, quae ad §. 370. & 382. dicta fuerunt. Sic etiam alibi (*de Morbis lib.* 2. *c.* 25. *ibid. pag.* 576.) a febre ardente peripneumoniam (notandum enim quod περιπλευμονίην & περιπνευμονίην promiscue dixerit) fieri notavit. In Commentariis autem §. 741. probatum fuit, per febrim ardentem sic inspissari sanguinem, ut per totum fere corpus inflammationes faciat. *Aretaeus* autem (*de Causis & signis morbor. acut. lib.* 2. *cap.* 1. *pag.* 10.) optime sic definivit: *Haec est aegritudo, quam peripneumoniam vocamus, inflammatio pulmonis cum febre acuta*. Similia de hoc morbo dixerunt *Aegineta* (*lib.* 3. *cap.* 30. *pag.* 40.) & *Trallianus* (*lib.* 5. *cap.* 2. *pag.* 241.).

In Peripneumonia ergo adest pulmonis inflammatio. Verum in historia inflammationis §. 371. 379. demonstratum fuit, illam tantum obtinere posse in vasis conicis, ubi fluit ex

lato

lato in angusta liquor; adeoque non omnia pulmonis vasa inflammationi suscipiendæ apta sunt, sed arteriosa tantum. Omnis enim inflammatio supponit obstructionem; atque in Commentariis §. 119. probatum fuit, obstructionem in venis locum habere non posse, quia directio liquidi per venas moti versus latiorem locum propelleret illud, quod obstaculum facere posset.

Vocatur autem hic morbus Peripneumonia Vera, dum inflammatoria spissitudine immeabilis sanguis in arteriarum angustiis hæret, ut distinguatur ab alia hujus morbi specie, de qua postea peculiari capitalo dicetur; Peripneumonia nempe Notha, quæ ex lenta pituita pulmones infarciente originem ducit.

§. 821. ILla vasa autem sunt Arteriæ Bronchiales, Pulmonicæ, & harum laterales Lymphaticæ.

Verum in pulmone duplices arteriæ sunt: una pulmonaris dicta, quæ omnem sanguinem cordis dextri recipit, & per ultimos fines suos transmissum venis tradit pulmonalibus, atque inde in cor sinistrum propellit. Altera arteria *Bronchialis* dicta *Ruyschio* (*Dilucid. valvul. cap. 4. observ. 15. pag. 21.*), qui illam descripsit, atque hoc nomine donavit, quia supra bronchia serpens illa ad finem usque concomitatur: hæc arteria, longe minor priori, nutritioni substantiæ ipsius pulmonis inservit. Videtur enim satis constans observatio esse, quod viscera, quæ sua fabrica allatos humores mutant in communes toti corpori usus, Peculiares adhuc habeant arterias, quæ vitalem sanguinem nutrimento illorum destinatum adferunt. Sic v. gr. in hepate venæ portarum truncus sanguinem gerit fabrica ipsius hepatis mutandum in commune corporis bonum; arteria vero hepatica hujus visceris nutritioni prospicit. Ita & in renibus præter emulgentes arterias observantur alii rami arteriosi, qui similem usum renibus præstant. Magnum autem argumentum in Phisiologicis inde habetur; quo probatur, efficaciam pulmonum in corpore sano esse majoris momenti, quam reliquorum viscerum, quod nulla totius corporis Particula accipiat vel minimam guttulam arteriosi liquidi, nisi prius per pulmonem transierit, ne quidem ipso pulmone excepto. Nisi enim hoc necessarium adeo foret, potuisset pulmo ex arteriæ pulmonaris ramis vitalem recipere laticem; dum e contra semper observatur, ex aorta ipsa, vel ejus ramis intercostalibus, aut œsophageis (*Winslow Exposit. Anatomiq. Traitè des Arteres num. 109. &c. pag. 373.*), arteriosum surculum ad pulmones deferri.

Verum inflammatio non tantum locum habere potest in majoribus arteriis sanguinem rubrum gerentibus, sed etiam in lateralibus earundem ramis, qui sua angustia sanguinem rubrum non admittunt naturaliter, licet dilatati in suis initiis illum recipere possint, non vero transmittere per ultimos suos fines (vide §. 372.). Simile autem vitium in longe adhuc minoribus vasis obtinere posse §. 379. probatum fuit. Poterit ergo phlegmone proprie dicta, & Erysipelas, & œdema calidum in pulmone nasci, prout diversæ magnitudinis vasa immeabili materia obstructa sunt, simulque impetu vitalis liquidi, per febrim fortius moti, urgentur. *Hippocrates* (*de Morbis lib. 1. c. 8. tom. 7. pag. 540.*) jam Erysipelatis in pulmone mentionem fecit, illudque gigni dixit, *quum supra modum is exsiccatus fuerit. Exsiccatur autem & ab ardoribus & a febribus, & nimio labore & intemperie.* Monuit autem, illud pulmonis Erysipelas felici metastasi quandoque foras verti; &, nisi hoc fiat, intus putrescere aut purulentum reddi totum pulmonem. Addit deinde illud Erysipelas extra diffusum, si intro vertatur, nullam spem superesse: quæ omnia perfecte conveniunt illis, quæ aliis in locis de Erysipelate habet.

§. 822. UNde etiam duplex concipi Peripneumonia potest; quarum una ad fines arteriæ pulmonalis, altera in bronchialibus hæret.

Ratio hujus ex modo dictis patet.

§. 823. ET statim liquet, priorem periculosissimam; posteriorem minus discriminis habere, sed illam ex hac nasci posse; & causas multas communes habere.

Dum enim immeabilis sanguis hærere incipit in finibus arteriæ pulmonalis, impeditur liber transitus sanguinis ex corde dextro per pulmones in cor sinistrum, qui tamen ad vitam absolute requiritur, uti Commentar. §. 1. dictum fuit: unde patet, talem peripneumoniam periculosissimam esse.

Cum autem in arteriis bronchialibus simile malum hærens non adeo directe lædat liberum sanguineis per pulmones transitum, minus inde discrimen prævidetur. Interim tamen, quamvis non adeo præceps sit talis morbus, pessima inde mala sequi poterunt; nisi benigna resolutione curari possit nata inflammatio, cum in pulmone alii inflammationis exitus in suppurationem, gangrænam, vel scirrhum, vel lethales sint, vel

vel difficillimos morbos chronicos relinquere soleant.

Præterea, arteriis bronchialibus inflammatis facile afficiuntur & arteriæ pulmonalis propagines, his ubique vicinæ non tantum, verum & plurimis in locis per anastomoses junctæ (*Ruysch. Catalog. rarior. pag.* 162.). Vasa enim inflammata impetu liquidi vitalis a tergo loca obstructa urgentis dilatantur & tument; sicque omnia vasa vicina premunt & angustant; uti in Commentar. §. 382. explicatum fuit.

Cum ergo & bronchialis arteriæ & pulmonalis rami adeo vicini sint sibi mutuo, patet satis, a causis multis communibus binas has peripneumoniæ species produci posse; licet tamen & quædam sint, quæ potius arteriæ pulmonalis ramos, vel sanguinem per hos motum, afficiant, uti sequenti paragrapho videbimus.

§. 824. QUÆ causæ plurimæ revocari queunt. 1. Ad generales omnium inflammationum per totum corpus (375. ad 380.) 2. Ad eas, quæ imprimis pulmones afficiunt: ut sunt, aer humiditate, siccitate, calore, frigore, gravitate, levitate, exhalationibus causticis, vel adstringentibus, aut coagulantibus constans, sicque peccans; chylus ex crassis, siccis, viscosis, cum acribus permistis, vel sine iis; exercitia pulmonum violenta, cursu, lucta, nixu, cantu, clamore, equitatione forti in vento adverso; venena coagulantia, caustica, constringentia, venis ad cor tendentibus immissa; vehementes animi perturbationes; angina cum oppressione pectoris, & orthopnœa, pleuritis valida, paraphrenitis ingens.

1. Omnes illæ causæ, quæ inflammationem in aliis partibus corporis excitare possunt, sive reddendo fluida immeabilia, sive minuendo vasorum capacitatem, vel etiam per errorem loci adigendo crassiora fluida in minorum vasorum dilatata orificia, huc spectant: de his omnibus autem in historia inflammationis, paragraphis in textu citatis, dictum fuit.

2. Verum & aliæ occurrunt causæ, quæ considerari accurate merentur, & quæ in pulmonem potius quam in reliquum corpus agunt. Inter illas autem præcipuum locum habet.

AER HUMIDITATE, SICCITATE &c. Quamvis enim aer undique corpus alluat, & una cum cibis & potibus in ventriculum & intestina deferatur, tamen nullam partem corporis magis afficit, quam pulmones, quum continuo aerem ducere debeat homo, ut vivat. Unde & hæc corporis pars aeris mutationibus & frequentius & validius afficitur. Si ergo aer nimium humidus fuerit, vasorum fibræ in pulmone debilitabuntur (talem enim effectum habere omnia humectantia in Commentariis §. 54. 4. vidimus), minus resistent fluidis impulsis; adeoque periculum erit, ne laxata vasa admittant crassiores fluidi moleculas, quæ per illorum fines transire non poterunt (vide §. 118. & 378.): præcipue si una cum humiditate calor aeris adfuerit; adeoque nascentur inflammationis causæ. E contra vero, si aer nimia siccitate peccet, asperæ arteriæ & bronchiorum internam superficiem naturali humiditate privabit; hinc minus flexiles hæ partes difficilius ab aere inspirato expandi poterunt. Præterea ultima exhalantium vasorum oscula, quæ in aeream pulmonis superficiem patent, exsiccabuntur, adeoque resistent liquidis impulsis, unde obstructio & inflammatio sequi poterunt; præcipue dum per aerem siccum & calidum liquidissima distillentur de corpore toto, adeoque sanguinis major inspissatio ab eadem causa oriatur. Calor autem aeris nimius similia fere efficit, ac ejusdem siccitas; si vero calori aeris accedat simul humiditas, tunc nimis laxando pulmonis vasa nocere poterit, uti statim dictum fuit. Intensum vero aeris frigus omnium maxime huic morbo producendo favet. Frigore enim & gelu adunari sanguinis moleculas antea ad §. 117. vidimus; dum autem sanguis per pulmonales arterias pellitur, nudo fere exponitur aeri; adeoque ab intenso frigore coagulationis metus est, omnium maxime si ab exercitiis vel foci calore æstuantes homines aerem gelidissimum imprudenter hauriant; uti tot funestis casibus constitit, & §. 118. pluribus demonstratum fuit. Unde monuit *Hippocrates* (*De Affectionibus cap.* 3. *Tom. VIII. p.* 621.), hyeme pleuritides & peripneumonias maxime fieri, & quidem vehementissimas. Cum vero doceat Anatome (*Herm. Boerhaave Institut. Medic.* §. 602.), pulmones suspensos in aere illos undique allabente collabi semper, & multo minores fieri, quam erant, dum in thorace integro hærebant; patet, pulmones propria vi semper niti, ut minores sint in omnibus suis partibus, adeoque variam aeris gravitatem augere vel minuere posse pulmonum dilatationem, quæ ad liberum sanguinis per illos transitum requiritur. In sanis hominibus illa in gravitate Atmosphæræ differentia, quæ vulgo observari solet, raro multum mali facit; sed illis, quibus fibræ musculares & ligamenta bronchiorum squamosa segmenta connectentia nimis obriguerunt, vel spasmo a levissima causa contrahi solent, mutatam aeris gravitatem illico sæpe sentire solent, & paroxysmo Asthmatico corripi. Cum autem aer nimis gravis magis comprimat pulmonis vasa, augebitur resistentia cordi dextro arctatis canalibus. Ubi vero aer nimis levis fuerit,

eadem vasa, minus pressa, ab humoribus impulsis nimium dilatari poterunt; unde similis effectus erit, ac ab humido & calido aere. Simul etiam aer nimis levis non poterit satis superare vim contractilem fibrarum pulmonalium dilatationi pulmonis resistentem. Quamvis ergo varium atmosphæræ pondus in sanis cæteroquin hominibus solum raro multum noceat, poterit tamen cum aliis causis simul concurrere, atque earumdem effectum augere. Minus tamen discriminis videtur exspectandum esse ab aucta aeris gravitate: docuerunt enim experimenta, animalia in aere ita compresso, ut mercurius in barometro solitam altitudinem superaret triginta digitis, vivere tamen potuisse (*Vide Boyl. in Experiment. novor. physic. mechan. continuat. secunda, art. 4. Exper. 6. 7. &c. T. I. p. 5. &c.*) In altissimis autem montibus, a nimia levitate aeris impediri respirationem, observatum fuit (*Verulam. Novi organi l. 2. Aphor.* 12. *p.* 333.), & quidem cum suffocationis periculo.

Verum præter has memoratas aeris qualitates notandum est, atmosphæram nos ambientem incredibilem in se continere corporum varietatem. Quidquid enim ex plantis, & animalibus, sive vivis, sive post mortem putredine resolutis exhalat, vel per ignem expellitur, omne hoc in aere fluctuat. Imo & fossilia corpora, quandoque sponte sua, sæpius per ignem agitata, exhalationes fundunt, quæ pariter per aera diffunduntur. Si ergo tales exhalationes aeris inspirato permistæ caustica, adstringente, vel coagulante vi præditæ fuerint, poterit inde peripneumonia fieri. Dum arsenicum, caustica & venata vi infame, repetitis sublimationibus fixare tentabat *Tachenius* (*Hippocrates Chem. c.* 24. *p.* 149. 150.), sciendi desiderio quævis spernens pericula, apertis vasis inspiravit auram suavissimam, sed post semihorulam imprudentiæ suæ pœnas luebat; dum & difficulter respirabat, omnium membrorum convulsiones patiebatur, sanguinem mingebat cum intolerabili ardore &c. Lacte & oleo præceps hoc periculum evasit quidem, sic tamen, ut tota hyeme langueret, febre lenta, hecticæ simili afflictus. Probe nemini, dum ex sale marino decrepitato siccissimo, & oleo vitrioli rectificatissimo, spiritum sali marini meracissimum paraveram, solutis vasis tanto cum impetu fugacissimos vapores erupisse, licet paucæ tantum unciæ hujus spiritus in capacissimo excipulo hærerent, ut non tantum laboratorium, sed & tota fere domus illico his vaporibus replerentur, cum imminentis suffocationis periculo, nisi subito aufugissem. Omnibus notum est, sulphuris accensi vaporem & homines, & quævis animalia respirantia, necare certissime, si majori copia cum aere hauriatur. Adeo enim sensibilis est interna pulmonum superficies, ut ab acrioribus talibus, una cum aere haustis, illico corrugetur totus pulmo spasmodice constrictis fibris musculosis bronchiorum segmenta cartilaginea nectentibus; unde subito lethalis peripneumonia; vel, si evaserint, incurabile asthma tota vita manet. Hoc vidi in optimo hujus urbis cive, cui in juventute apud Neapolam habitanti, ut addisceret vinorum commercium, a sodalibus jubebatur, ut aperto ingentis dolii, sulphuris vapore repleti, spiraculo olfaceret, qua arte vina a fermentatione præservarentur. Miser ille valide naribus attrahit infestum hunc vaporem, sed mox concidit, atque aliquot horis cum morte luctatus evasit quidem, verum tota vita mansit asthmaticus, & nunquam somnum capere potuit, nisi erecto corpore in sedili hæreret. Verum & una cum aere inspirato in pulmonem duci possunt talia, quæ non acria quidem sunt, sed coagulante & exsiccante vi pessime nocere possunt, quamvis plerumque non tam subito horum noxa observetur. Sic *Diemerbroeckius* (*Anathom. l. II. c.* 13. *p.* 306.) in nosocomio dissecuit lapicidæ famulum asthmate mortuum, atque in ejus pulmone invenit magnam copiam pulveris lapidum, vesiculas fere omnes pulmonis implentem, atque sequente anno in binis lapicidis simili modo mortuis idem invenit. Ex quibus omnibus satis patet, una cum aere inspirari posse talia, a quibus peripneumonia nasci poterit.

CHYLUS EX CRASSIS, SICCIS, VISCOSIS &c. Notum est ex Physiologicis, chylum, ex ingestis cibis & potibus paratum, per ductum thoracicum infundi in venam subclaviam; inde momento post una cum sanguine venoso ad cor dextrum venire, atque tunc per ultimas pulmonaris arteriæ angustias pelli debere. Si ergo ex crassis & viscosis paratus fuerit chylus, vel ob ficciores cibos assumtos absque potu non satis dilutus, periculum est, ne in ultimis illis arteriarum finibus hæreat, illosque obstruat, vel saltem difficiliorem reddat sanguinis per pulmones transitum. Verum quidem est, magnam cautelam adesse in corpore humano, ne hoc fiat, dum & bilis affusa in intestinis tenacitatem solvit ingestorum, & saliva, lympha pancreatis, ventriculi & intestinorum humores &c. chylo miscentur, antequam sanguini venoso affundatur, simulque parca copia chyli torrente quasi venosi sanguinis absorbetur. Interim tamen lentæ & viscosæ ingestorum moleculæ, licet dilutæ, dum in sinu venoso, auricula, & corde dextro hærent, possunt iterum adunari (vide §. 69. 70.) atque lentorem morbosum facere, cujus noxa in pulmone percipietur. Numquid enim sanissimi etiam homines, post cibos larga nimis copia assumtos, dyspnœam sentiunt aliquot postea horis, dum chyli major solito copia, & minus forte elaborati, per pulmonem transit? In debilioribus longe citius a leviori etiam in diæta errore idem observatur, atque omnium maxime in phthisicis; qui pessime anguntur, dum novus ex ingestis paratus chylus majori copia sanguini admiscetur. Patet ergo & hanc peripneumoniæ causam notari debere.

bere. Frequens satis in bobus hic morbus occurrit, ab hac potissimum causa, ut videtur, dum hæc animalia, in stabulis quiescentia hyemali tempore, pascuntur placentis, post expressionem olei ex lini semine residuis (*lynsaat. kæken*), ex quibus contritis & cum aqua subactis tenax illud lutum paratur, quo chemici ad vasa agglutinanda uti solent. Si vero una cum viscido lentore acrimonia juncta fuerit, eo major noxa erit, dum tenerrima vasa, acribus stimulis irritata, constringuntur & cava sua arctant. Quamvis enim ex ingestis, licet diversissimis, humani corporis efficacia unus & idem homogeneus humor, sanguis nempe, paretur, tamen illa mutatio non in instanti perficitur, sed plurium horarum spatio absolvitur, atque chylus, cum sanguine jam fluens, diu sæpe adhuc ingestorum indolem retinet. Patet in lactantibus feminis, quarum lac odorem & saporem assumtorum, purgantium vires, &c. satis diu quandoque retinet. Confirmantur modo dicta & *Hippocratis* (*De Internis Affectionibus* t. 7. p. 642.) testimonio, qui dixit, *inflammationem in pulmonem fieri maxime a vinolentia, & piscium capitonum & anguillarum ingluvie: hi namque pinguedinem humanæ naturæ inimicissimam habent*. Atque ideo etiam *Celsus* (*lib.* 4. *c.* 7. *p.* 213.) sanato morbo, recidivæ cavendæ causa jussit, *in refectione pluribus diebus a vino abstinere*; simulque curandum esse, *ut diu nihil nisi molle & lene sumatur*.

EXERCITIA PULMONUM VIOLENTA &c. Valido cursu, plurimis corporis musculis agentibus, accelerari debere motum sanguinis venosi, adeoque & cor irritari sic, ut sæpius & fortius contrahatur, alia occasione in Commentariis §. 99. 2. probatum fuit. Verum corde frequentius contracto, & fortius simul eodem temporis spatio, augetur celeritas sanguinis per pulmonares arterias pulsi quam maxime. Demonstratum autem fuit §. 100. aucto motu sanguinis per vasa difflatis aquosis partibus, produci viscositatem sanguinis inflammatoriam, qua ad concretionem facile disponitur. Simul etiam tunc probatum fuit, ab eadem causa augeri vasorum ad initia amplitudinem, & liquidorum crassiorum in tenuiora vasa impulsum: unde tunc concludebatur, obstructiones, inflammationes &c. ab aucto motu sanguinis per vasa sequi posse. Quamvis autem illa mala in toto corpore ab hac causa nasci queant, imprimis tamen pulmoni majus inde imminet periculum, quia & tenerrimis vasis constat, & velocitatis sanguinis incrementum illum plus afficit. Demonstratur enim in Physiologicis (*H. Boerh. Institut. Medic.* §. 208.) quod *omnis liquor totius corporis, quo tempore, distributus per omnes partes, semel circuitum absolvit per venas, eo tempore totus semel transit per solos pulmones; ideoque & humor omnis vitalis totus quantus pulmones transit, dum per alia viscera tantum certa portio transfluit*. Hinc intelligimus rationem, quare a validissimo cursu & homines & animalia toties subito moriantur, ut passim Observationes Medicæ testantur. Imprimis autem tunc funestissimus eventus sequitur, dum æstuantes & anhelosi a cursu homines frigidum aerem hauriunt, vel gelidum potum bibunt affatim: ratio horum data fuit in Commentariis §. 118.

LUCTA, NIXU. Validissima enim tunc omnium fere musculorum voluntariorum actio est, adeoque & acceleratur sanguinis venosi motus æque ac a cursu. Verum præterea videmus, omnes homines, dum luctantur, vel valido nixu pondera elevare aut obstacula quædam removere, conantur, acrem magna copia inspiratum retinere quam diutissime, antequam exspirent, atque similes conatus repetere continuo. Aer autem calido pulmone retentus rarescit, & tanto magis vasa pulmonalia premit, quanto magis a calore expanditur: hinc patet, angustari debere pulmonis vasa: interim agentibus musculis acceleratur sanguinis venosi motus versus cor, illudque irritatur in validiores & frequentiores contractiones; cum autem ab aere rarefacto angustata fuerint pulmonis vasa, difficilius sanguis transibit per pulmones, & tantum ejus fluidissima pars per arctiores jam vasorum fines transire poterit, crassissima accumulabitur, atque obstructionem & inflammationes pariet.

CANTU, CLAMORE. Ob eandem rationem inter peripneumoniæ causas & hæc referuntur. Vox enim formatur expulsu aeris, tota capacitate pulmonis contenti, per causas arctantes thoracem; ita tamen ut aer sic per asperam arteriam expulsus incurrat in ventriculos laryngis, cartilagines aritenoideas, rimam glottidis. Nimis enim dilatata glottidis rima aer liberrime exit, sed nullum sonum facit; uti patet in illis, qui graviorem sonum edere conantur, quam possunt. Demonstraverunt autem Musici, vocis diversitatem quoad acutiem & gravitatem pendere a varia apertura rimæ glottidis, & aucta vel minuta celeritate aeris expulsi. Ubi ergo acutissimos tonos cantando assequi conantur homines, causæ thoracem arctantes valida vi exprimunt aerem pulmone contentum per angustatam admodum glottidis rimam, unde aer pressus valide reagit in pulmonis cavum, quo continetur, hincque impeditur liber sanguinis per pulmonem transitus. Idem in valido clamore verum est, qui semper eo acutiorem tonum format, quo fortior est. Phænomena autem, quæ apparent in cantantibus, vel fortiter clamantibus hominibus, evidenter hujus rei veritatem probant. Semper enim tunc turgida rubet facies, oculi suffunduntur sanguine, venæ frontales & jugulares tument &c., quæ omnia docent circa cor dextrum accumulari sanguinem venosum, quia libere per pulmones transire nequit, uti alia occasione ad §. 807. probatum fuit.

EQUITATIONE FORTI IN VENTO AD-

VERSO. Demonstraverunt Physici (*Gravesande Physices Elementa Mathem. Tom. 1. pag. 527. &c.*), corpora per fluidum mota resistentiam pati, atque aucta velocitate corporis moti hanc resistentiam augeri; partim quia cohæsio particularum fluidi superari debet, partim etiam quia partibus fluidi motus conciliatur. Si ergo quis pernici equo per aerem vehatur, cum actioni æqualis sit reactio, tanto magis aer premet pulmonem, quo rapidius per aera movetur homo. Verum si jam simul aeris adverso vento moti directio superari debeat, patet satis augeri quam plurimum illam vim, qua aer pulmones premit. Si autem & frigidus talis ventus fuerit, eo magis constringentur vasa pulmonis, & tanto majus periculum erit adunationis molecularum sanguinis (vide §. 117.).

VENENA COAGULANTIA, &c. Docuerunt Chemici, dum sanguinis humani, aliorumque animalium proprietates describunt, a spiritibus acidis fossilibus ex vitriolo, nitro, sale marino &c. expressis vi ignis, sanguinem coagulari: idem ab alcohole, alumine, vitriolo & pluribus aliis contingit. Postea tentatum fuit, quid similia efficerent, si venis apertis vivi animalis instillarentur; qualia plura experimenta apud *Wepferum* (*Cicut. Aquat. histor. & noxæ*. *Baglivius sylloge experiment. pag. 103. &c.*), aliosque Auctores inveniuntur. Tentavi similia in canibus sæpius, vidique semper sanguinem inde grumescere, & per venas, semper latiores in suo decursu, ad cor dextrum deferri, dein in pulmones: ibi autem hærebat, & post summas anxietates animalia hæc moriebantur, citius vel serius, prout major minorve talium coagulantium quantitas venis injecta, & diversa foret horum injectorum efficacia. Poterit ergo & a talibus causis lethalis subito peripneumonia induci. Interim tamen cautum est, ne talia, per os ingesta, venas ingredi & sanguini misceri possint, antequam admodum diluta fuerint, vel sic mutata, ut nocere nequeant. Minima enim venarum absorbentium & vasculorum lacteorum oscula in primis corporis viis ab acrioribus sic constringuntur, ut omnis aditus tollatur: adeoque raro ab hac causa peripneumonia fiet. Si vulneribus, in quibus magnæ venæ discissæ sunt, imprudenter applicaretur alcohol vel similia stiptica, quæ sanguinem promptissime coagulant, tale malum metuendum foret: uti etiam, dum atra bilis viscera abdominalia obsidens, quacunque de causa mota & turgens, versus hepar ruit, & exesos venæ cavæ ramulos ingressa cum sanguine venoso ad cor dextrum defertur. Ubi enim postea §. 1104. dicetur, quandoque atra bilis acidam coagulantem vim habet, adeoque posset subito lethalem peripneumoniam hoc modo facere.

VEHEMENTES ANIMI PERTURBATIONES. Quantam vim habeant validi animi affectus, & quam miris modis possint augere, minuere, turbare vitalem humorum per vasa motum, in Commentariis §. 104. dictum fuit. Dum subito terrore percellitur homo, uno momento pallet totum corpus, constrictis omnibus vasis sic, ut sanguinem rubrum non admittant amplius: mox suspiria, anhelitus, & ponderis prementis circa præcordia sensus adsunt; quæ docent evidenter, difficillimum esse transitum sanguinis corde dextro expulsis per pulmones. Incipit ergo stagnare tunc sanguis in magnis receptaculis venosis circa cor, & ad concretionem disponi; adeoque summum periculum est, ne postea ille sanguis in pulmonalis arteriæ angustiis hæreat immeabilis. Contra, dum subita excandescit ira homo, inflatur turgida facies, rubet, calet totum corpus, oculorum tunica adnata sanguine suffunditur, pulsus celer & validior est: quæ omnia signa docent, sanguinem rapidissime moveri, & ingredi minora vasa, in quibus naturaliter non reperitur; adeoque periculum esse, ne per errorem loci inflammatio fiat. Verum in iratis hominibus frequens anhelitus, cordis palpitatio & anxietatis sensus evincunt similem mutationem, ac id externis corporis partibus deprehenditur, etiam in interioribus locum habere. Dum autem jurgiis, minis, aliisque modis brevis ille furor exhalare potest, sæpius absque magno malo sequente valida defervescit ira: verum memores iras imo sub pectore condere coguntur inviti, uti toties in aulis fit, summæ nascuntur calamitates. Optimus civis a Magnate quodam publice opprobrio affectus, tacitus premit illatam contumeliam, dum illam ulcisci non poterat; verum mox asthma suboritur, in dies ingravescens toto biennio, tandemque hydropicus periit (*J. Bapt. Helmont. in Capitulo Asthma & tussis N. 25. pag. 291.*). Si jam simul consideretur, in hystericis mulieribus & viris hypochondriacis, dum validos animi affectus patiuntur, illico fere sequi urinæ tenuis & limpidissimæ ingens profluvium, patebit, sanguinem orbari diluente vehiculo, adeoque in concretionem magis pronum reddi.

ANGINA CUM OPPRESSIONE PECTORIS &c. Ut sanguis in homine nato ex corde dextro in sinistrum transire possit, requiritur pulmonum expansio per aerem inspiratum: quidquid ergo liberum aeris in pulmonem ingressum tollit, vel necessariam pectoris dilatationem in inspiratione impedit, faciet, ut sanguis hærere incipiat in ultimis angustiis arteriæ pulmonalis, dumque pergunt agere tales causæ, immeabili sanguine implebitur pulmo, & pessima peripneumonia fiet. Dum ergo in anginæ speciebus, §. 801. 802. descriptis, angustatur pulmonalis fistula, vel larynx, circuitus sanguinis per pulmones difficilis fiet, uti in Commentariis harum paragraphorum demonstratum fuit. In valida vero pleuritide & paraphrenitide pectus dilatare nequeunt ægri, ob summam doloris acerbitatem, sicque se ipsos

ipsos suffocant; unde etiam illi morbi, si pessimi fuerint, fere semper in peripneumoniam transeunt, uti postea patebit, quando de his morbis agendum erit.

§. 825. SI hæ causæ (824.) morbum produxerint, pro diversitate sedis affectæ (822.) producent effectus varios; bronchialis enim omnia effecta inflammationis producens (382. ad 393.) ipsos fines arteriæ pulmonalis contiguos comprimendo, contagio efficiundo, inflammat.

Dictum fuit §. 822. duplicem posse concipi peripneumoniam, dum nempe inflammatio in finibus arteriæ bronchialis vel pulmonalis hæret. Effectus ergo erunt varii, qui a læsis functionibus pendent, quibus binæ illæ arteriæ serviunt. Cum autem bronchialis arteria vitæ & nutrimento ipsius substantiæ pulmonis destinata sit, læsio functionum hujus arteriæ proprie spectabat ad ipsum pulmonem, tanquam privatam corporis partem. Arteriæ autem pulmonalis inflammatio non tantum pulmonem lædit, verum & liberum sanguini ex corde dextro in sinistrum transitum turbat, unde vita pendet. Cum autem rami arteriæ bronchialis, per pulmonis substantiam dispersi, ubique contigui sint arteriæ pulmonalis ramis, patet satis, uti ad §. 823. dictum fuit, inflammationem arteriæ bronchialis simile malum in arteria pulmonali producere debere; adeoque peripneumoniam semper periculosam esse.

§. 826. UBI autem fines ipsi arteriæ pulmonalis inflammati, stagnat cruor; extenditur vas; exprimitur transsudatione quasi pars liquidissima; coacervatur crassior, inter cor dextrum, & fines pulmonalium arteriarum, omnis fere colligitur, circulum adhuc obire potens, sanguis; hinc pulmo gravis, explicari impos, livescens; cor sinistrum sanguine orbatur; debilita summa; pulsus exilis mollis, omni modo inæqualis; respiratio parva, frequens, difficilis, erecta, tutissiculosa, calida, sanguinis venosi ante auriculam & cor dextrum stagnatio; rubor faciei, oculorum, oris, faucium, linguæ, labiorum insolitus; tandem suffocans, inexplicabili cum anxietate & delirio, mors.

Considerantur jam hac paragrapho illi effectus, qui natam in pulmonali arteria inflammationem necessario sequuntur, & ex quorum cognitione præsentis peripneumoniæ diagnosis haberi simul poterit.

Patet ex definitione inflammationis (§. 371.), stagnare cruorem in arteriis inflammatis, simulque sanguinem per febrim fortius motum urgere loca obstructa. Inde autem necessario sequitur distensio vasorum inflammatorum ante locum illum, ubi obstruens materies hæret; uti probatum fuit in Commentariis §. 382. 1. Verum cum moleculæ sanguinis rubræ, nisi valida & diuturna pressione sphæricam figuram mutaverint, interstitia relinquant, exprimetur transsudando tenuior sanguinis pars per illa, & ad cor sinistrum perveniet. Cum autem vasa inflammata tumentia vicinos canales aucta sua mole comprimant, propagabitur brevi inflammatio, & sola tantum tenuior cruoris pars per pulmonem transire poterit ad cor sinistrum, crassior autem pars in pulmonis vasis obstructis & distentis coacervabitur.

Verum vasorum inflammatorum aucta moles non videtur sola causa esse, quare nata in pulmone phlegmone tam subito ad vicina loca pergat, sed & multum huc facit aucta sanguinis celeritas per reliqua vasa adhuc pervia, uti in Commentarii §. 382. 8. explicatum habetur. Dictum autem ibidem fuit, notabile velocitatis augmentum non posse a minuto canalium perviorum numero fieri, nisi pars inflammata tantæ fuerit magnitudinis, ut numerus vasorum obstructorum, comparatus cum reliquis vasis apertis, insignem differentiam facere possit. Unde etiam tunc conclusum fuit, in plerisque corporis partibus inflammatis non posse ab hac causa multum accelerari pulsum, sed hoc potius fieri a fibrarum nervearum, per vicinas partes & ipsa vasa inflammata dispersarum, irritatione. Ubi autem inflammatio pulmonem occupat, facile concipitur, obstructis quibusdam vasis, multum debere augeri humorum celeritate per reliqua vasa pervia, quia nempe (uti in Commentariis §. 824. dictum fuit) omnis liquor totius corporis, quo tempore, distributus per omnes partes, semel circuitum absolvit per cunctas, eo tempore totus semel transire debet per solos pulmones. Quomodo autem per auctam velocitatem circulationis obstructio & inflammatio fiant, in Commentar. §. 100. explicatum fuit.

Patet ergo in peripneumonia, nisi cito solvi possit, omni momento augeri mala, cruorem immeabilem accumulari in vasis obstructis & dilatatis, atque continuo magis magisque in majores vasorum angustias urgeri; sicque tandem omnis ille sanguis, qui adhuc transprimi potuit in venas pulmonales & circulum obire, in venis majoribus circa cor, sinu venoso & auricula dextris, hærebit, dum omni momento augentur impedimenta in pulmone. Simul etiam patet, crassamento sanguinis in pulmone accumulato, illam partem, quæ adhuc

per vasa movetur, tenuiorem & fluidiorem solito esse debere; quod phænomenon plurimos Medicos, ad hanc rem non attendentes, torsit, dum crederent, in morbo acuto inflammatorio contrariam sanguinis venis educti indolem esse debere. Cum ergo omne illud, quod per vasa motum vitalem adhuc continuat, ex tenuioribus tantum sanguinis partibus constet; potus aquosi ingesti non poterunt diu manere humoribus permisti, sed vel per sudores exibunt, vel per urinam. Cæteris enim paribus tanto major secretio & excretio per has vias fiet, quanto major copia aquæ in sanguine adest, proportione habita ad reliquas cruoris partes. Unde merito dixit *Hippocrates* (*In Coacis Prænot. N.* 579. *t.* 8. *p.* 886.), *malam esse urinam, quæ cito post potum mingitur, præsertim in pleuriticis, & peripneumonicis.*

Quo magis autem impletur crasso & immeabili sanguine pulmo, eo minus fit spatium aeri inspirato: hinc pulmo ex sua natura levis & spongiosus, gravis fit & compactam carneam molem refert, atque livescit ob eandem caussam. Videtur & *Hippocrates* illud observasse, licet aliam rationem dederit, ignarus circulationis sanguinis. Sic enim habet: *Quum e capite per broncbum & arterias in pulmonem fluxio facta fuerit, natura sua rarus & siccus existens pulmo, quidquid humoris potest, in se trahit, & ubi influxerit, major redditur, & siquidem in totum fluxerit, lobi majores redditi utrumque latus attingunt, & peripneumoniam faciunt* (*Hippocrat. l. de locis in homine c.* 7. *t.* 7. *p.* 365.). Et alibi de eodem morbo agens (*De Internis affectionibus c.* 8. *ibidem p.* 643.) dicit: *Hic tumor potissimum a sanguine ortum ducit, quum pulmo in se sanguinem attraxerit, & acceptum retinuerit.*

Observata autem in cadaveribus hoc morbo defunctorum confirmant illa, quæ morbi hujus consideratio dictaverat; unicum adduxisse exemplum sufficiet. Dum aperiebatur cadaver juvenis viginti sex annorum, peripneumonia defuncti septimo morbi die, pulmones conspiciebantur admodum distenti & ad tactum duri. Omnem pectoris cavitatem replebant, diaphragmati, costis & dorsi vertebris in utroque latere adeo firmiter accreti, ut cultro difficillime separari potuerint. Exemti de thorace pulmones carnem compactam referebant, eorumque vesiculæ quasi carnea, crassa, rubicunda substantia erant infarctæ & quum discinderentur, pauca quantitas ichori putridi sanguinei effluxit. Quinque libras pondere æquabant pulmones lanci impositi, & aquæ injecti submergebantur. In aspera arteria spumosa & tenax materia reperta. In vasis pulmonis, uti & corde & auriculis, inventæ fuerunt polyposæ concretiones, quæ simul omnes excedebant pondere binas uncias (*Fred. Hofm. Medic. ration. & System. t. IV. Sect. II. c.* 6. *Observat.* 1. *p.* 438. 439. *uti & in Dissert. dec.* 2. *Dissert. X. de Generatione Mortis in morbis p.* 528.) Pulchra hæc observatio ad amussim ostendit, qua via hic morbus in mortem tendat.

Cum autem sanguis venosus ad cor dextrum delatus, per infarctum pulmonem transire nequeat libere, hærebit in pulmonis vasis distentis, aut colligetur in corde dextro, sinu venoso & auricula dextris, vel & in ipsis venarum majoribus truncis, & pauculum tantum per vasa adhuc pervia pulmonis in cor sinistrum venire poterit, unde cor sinistrum sanguine orbatur. Non poterit ergo per aortæ ramos ad encephalon pelli sanguinis debita copia, unde nec fiet spirituum secretio, simulque deficiet liquidi nervosi influxus & pressio in musculos, adeoque debilitas summa sequetur; uti in *Capitulo de debilitate Febrili* pluribus demonstratum fuit. Quia autem arteriæ diastole a sanguine ex corde projecto fit, hinc patet, corde sinistro vix sanguinem recipiente, non posse valide attolli aortam, ejusque ramos, adeoque pulsum & exilem & mollem esse debere. Præterea cum auctæ resistentiæ in pulmonis vasis non patiantur (adulto saltem jam morbo) ut cor dextrum se integre evacuare possit, illud palpitabit sæpius, & singulis illis ictibus aliquid transprimet per pulmones in cor sinistrum, donec in corde sinistro talis quantitas sanguiuis sit, quæ illud in validam contractionem irritare possit; unde tunc subinde unus vel alter valide pulsus sentitur, moxque iterum fit mollis, exilis, imo & sæpius intermittit; adeoque patet ratio, quare pulsus omni modo inæqualis sit. Talis autem pulsus vacillatio in moribundis hominibus semper adest, atque postea §. 874. probabitur, proximam mortis causam, & ultimum ferme omnium lethalium morborum effectum esse peripneumoniam.

Ex modo dictis intelligitur forte ratio, quare *Galenus* (*de Pulsibus ad Tyrones cap.* 12. *tom.* 8. *pag.* 10. 11.) dixerit, peripneumonicorum pulsum magnum esse, dum nempe subinde validus talis arteriæ pulsus observatur, mox sequente iterum debili & undoso. Non enim absolute magnum in hoc morbo pulsum posuisse *Galenum*, patet ex illis, quæ statim adduntur. Sic enim habet: *Peripneumonicorum autem magnus est* (*pulsus*) *& undosi quid habens, & obscurus, & mollis, similiter ac pulsus lethargicorum, nisi quatenus præpolleat in æqualitate*, &c. Simile quid & apud *Aræteum* (*de Causis & signis morbor. acutor. lib.* 1. *cap.* 1. *pag.* 11.) legitur; dicit enim de hoc morbo agens: *Pulsus habent in initio magnos, inanes, creberrimos*. Et postea addit: *Pulsus parvi, frequentissimi & deficientes, quando ipsis mors proxima est.*

RESPIRATIO PARVA, FREQUENS, DIFFICILIS &c. Requiritur enim, ut sanguis in homine nato transire possit per pulmones, illorum expansio per aerem inspiratum. Verum ex ante dictis patuit, pulmonum arterias in hoc morbo sanguine immeabili infarctas distendi, adeoque cavum aerem pul-

pulmonum innitere, simulque faciem pulmonum ab aere inspirato expansionem impedire, cum non amplius spongiosi & molles, sed carnei & duri evaserint. Unde parum aeris simul tunc inspirare possunt tales ægri, & respirationis frequentia & summo molimine illud compensare nituntur. Simul tunc adest orthopnæa dicta Veteribus Medicis, quando ægri proprio instinctu corpus in lecto erigunt, ut facilius inspirare possint. Erecto enim corporis situ abdominalia viscera suo pondere deorsum ducunt diaphragma, sicque pectoris dilatationem augent. Notavit hoc *Aretæus* (*ibid. pag.* 10. 11.), monens, quod *sedere volunt laborantes : ad spiritum ducendum corpus rectum statuitur, ad id enim hic situs aptissimus est.* Designat ergo erecta illa respiratio semper impedimentum in pulmone liberum sanguinis transitum tollens; atque inde patet ratio, quare *Hippocrates* (*in Prognostic. Sentent.* 20. *Tom.* 8. *pag.* 603.) dixerit : *Quod si in morbi vigore ægrotus velit residere, hoc in omnibus quidem acutis morbis malum est, pessimum vero est in peripneumonicis.* Ubi enim morbi decrescunt, minime malum signum est, si in lecto residere velint ægri; tunc enim increscentibus viribus, & fatiscente morbo, jugem decubitum fastidiunt. Verum in morbi vigore semper molestam anxietatem, ob difficilem sanguinis per pulmones transitum, designat.

Quia autem in hoc morbo distentis vasis sanguineis comprimuntur vasa aerea pulmonis, vesicularum, in quas bronchia desinunt, latera ad se mutuo affricantur, unde irritans & continua fere tussicula, quæ augetur, dum mora & calore inspissatus mucus (naturaliter internam pulmonum superficiem obliniens) neque ob impeditam respirationem facile avertendus, in his locis colligitur, uti ex sectione cadaveris peripneumonia defuncti modo memorata patet. Plerumque tunc simul adest ingratus in pectore strepitus, qui fit vel ab aere muco hic collecto irretito; vel a vesiculis pulmonum siccis, hincque crepitantibus instar corii arefacti, dum inspirando extenduntur. Simile quid indicare videtur *Hippocrates*, dum *de pulmone in latus decumbente* agit; ubi tunc talia symptomata enumerat, quæ peripneumoniæ optime conveniunt, atque postea addit sequentia : *Sanguis velut corium stridet, & respirationem prohibet.* (*de Morbis lib.* 2. *c.* 23. *to.* 7. *p.* 575.). In Œconomia *Foesii* autem alio modo legitur hic textus, & pro τὸ αἷμα ponitur τὰ στήθεα, tuncque sensus foret : *pectus velut corium stridet.* Neque ratione carere hanc emendationem docet aliter *Hippocratis* locus (*de Morbis lib.* 3. *c.* 7. *ibid. pag.* 585.), ubi sequentia habentur : *Quum pulmo ex calore plenus intumuerit, vehemens & dura tussis detinet, & orthopnæa; confertim respirat, crebro anhelat, tumescit, nares expandit, ut equus ex cursu, & linguam frequenter exserit, & pectus ei modulari videtur* (καὶ τὰ στήθεα αὐτῷ ἀείδειν δοκέει), & *gravitas inesse.*

Calida autem est respiratio in peripneumonicis, uti manifeste percipiunt illi, qui hoc morbo decumbentium curam gerunt. In febre ardenti, prout ad §. 739. dictum fuit, quandoque tantus circa vitalia viscera æstus adest, ut ipsum aerem exspiratum incendere videatur : sed & notatum fuit ad §. 741. febrim ardentem sæpe in peripneumoniam transire. Plures autem in peripneumoniam causæ concurrunt, quæ faciunt, ut aer inspiratus plurimum calescere debeat. Pulmo enim infarcitur rubra crassissima sanguinis parte, quam calori concipiendo & conceptum diu retinendo aptissimam esse novimus : per vasa pulmonis nondum impervia, sed a vicinis obstructis & tumentibus angustata, celerrime trajiciuntur humores, unde majorem calorem nasci debere, in Commentariis §. 382. 6., & in caloris febrilis historia, demonstratum fuit. Accedit, quod immeabili sanguine turgens pulmo satis explicari nequeat, adeoque minor copia aeris singulis inspirationibus hauriri possit. Ex quibus omnibus simul intelligitur ratio, quare calidissimus percipiatur aer exspiratus in perineumonicis. Unde *Spiritum crebrum & calidum* inter effectus hujus morbi numeravit *Hippocrates* (*Ibid. cap.* 14. *pag.* 588.) : uti & *Galenus* (*De Præsagitione ex pulsibus Lib.* 4. *cap.* 2. *tom.* 8. *pag.* 297. *De locis affectis Lib.* 2. *cap.* 5. *tom.* 7. *pag.* 419. & *Lib.* 4. *cap.* 11. *ibid. p.* 475.) pluribus in locis; idemque similiter notavit *Aretæus* (*De Caus. & sign. morbor. acutor. Lib.* 2. *cap.* 1. *pag.* 10. 11.).

SANGUINIS VENOSI ANTE AURICULAM ET COR DEXTRUM &c. Cum enim cor dextrum se evacuare libere nequeat per pulmonis vasa obstructa & inflammata, sanguis venosus, a toto corpore redux, stagnare incipiet in venosis magnis receptaculis ante cor dextrum; adeoque, dum pergunt arteriæ adferre sanguinem, neque venæ reducere possunt, omnes partes capitis externæ & internæ sanguine distendentur; unde rubor faciei, oculorum &c., intelligitur. Videantur illa, quæ in Commentariis §. 807. de hac re dicta fuerunt : ubi simul ratio data fuit, quare potius in his partibus, quam in aliis, hæc phænomena apparant. Inter peripneumoniæ signa *ruborem in facie* posuit *Hippocrates*, *de Internis Affection. cap.* 8. *tom.* 7. *pag.* 643.); & reliqui Veteres Medici Græci, dum hunc morbum describunt, similia dixerunt. Sic inter signa diagnostica peripneumoniæ *genas rubras* numerat *Trallianus* (*Lib.* 5. *cap.* 2 *p.* 241.). Rubescere faciem, sed genas præcipue, dixit *Aretæus* (*Lib.* 2. *De Causis & signis morbor. acut. cap.* 1. *pag.* 11.), atque venas temporum & colli attolli : addidit autem & aliud phænomenon, nempe τὰ λευκὰ τῶν ὀφθαλμῶν λαμυρώτατα καὶ πίονα, quod in versione sic redditur : *oculorum album nitidissimum & pingue est.* Videtur autem interpres legisse λαμπρότατα ac si oculi purissimi

in hoc morbo niterent, ut pingui quodam inuncta corpora solent. Verum, dum impedito libero reditu sanguinis venosi a capite omnia turgent, solent alba oculorum rubescere, & oculi prominere, sicque torvum potius vultum exprimunt ægri (vide §. 773. 4.): cui sententiæ favet ipsa vocis λαμυρώτατα propria significatio, λαμυρὸς enim de protervo homine, & ultra modum audaci dici solet. Ingeniosa etiam videtur conjectura, quæ λαπυρώτατα legendum voluit, tuncque significaret, humidissimos oculos esse (*In conjecturis de suspectis aliquot Aretæi locis ibid. p.* 361.), ut in *Editione Oxoniensi* habetur. In pessimis enim morbis oculi sæpe involuntariis lacrymis madent. Si autem considerentur illa, quæ in Commentariis §. 734. habentur de notandis in ægrorum oculis, apparebit, satis verosimile esse, per pingue illud (πίονα) intelligi tenuem & albam pelliculam, quæ in lethalibus morbis toties ægrorum oculos deturpat. Pulchre hæc omnia confirmari videntur illis, quæ apud *Æginetam* (*Lib.* 3. *cap.* 30. *pag.* 40.) leguntur, ubi de peripneumonia agit. Sic autem habet: *Genæ itaque in his rubræ apparent, & oculi intumescunt, superciliæ deorsum nutant, & corneæ* (κερατοειδεῖς) *subpingues apparent*, dum nempe tali pellicula obfuscantur.

TANDEM SUFFOCANS, INEXPLICABILI CUM ANXIETATE ET DELIRIO, MORS. Dum nempe pulmo adeo sanguine immeabili infarctus est, ut aerem inspiratum admittere nequeat, simulque tanta resistentia nascitur cordi dextro, ut nihil amplius sanguinis exprimere possit; unde quies cordis, & mors. Quantam autem prius anxietatem patiantur miseri, colligi poterit ex illis quæ §. 631. dicta fuerunt. Quare autem delirent tales ægri, in Commentariis §. 807. explicatum fuit. Videantur & illa, quæ ad §. 774. de hac re dicta sunt; ubi demonstratum fuit, Phrenitidem Peripneumoniæ succedere, sed lethalem. Accidit tamen quandoque paulo ante mortem ut nullam amplius anxietatem sentiant ægri, verum extrema frigida, ungues lividi, pulsus parvus, celerrimus, & intermittens, satis docent peritum Medicum, mortem instare, uti optime monuit *Aretæus* (*Lib.* 2. *De Causis & signis morbor. acutor. cap.* 1. *pag.* 11.

Quando autem, cur, & cum quibus symptomatibus hic morbus in mortem abeat, postea adhuc latius ad §. 848. dicetur.

§. 827. SI tale malum (826.) utrumque pulmonem simul, & valide infecerit, erit cita, & insuperabilis mors; quum nullo remedio antiphlogistico juvari natura queat (confer 386. & 395. ad 402.

Ut vita perennet, requiritur, ut sanguis ex corde dextro per pulmonem in cor sinistrum venire possit; ubi ergo utrumque pulmonem simul valida inflammatio prehendit in finibus arteriæ pulmonalis, tollitur ille sanguinis per pulmonem transitus, adeoque brevi actum erit de vita. Et licet in morbi hujus initio, pluribus vasis obstructis, quædam adhuc pervia manserint, patet satis ex ante dictis, a tumentibus vicinis inflammatis eadem omni momento magis magisque angustari debere, donec tandem omnis via intercipiatur. Quidquid enim sanguinis adhuc per pulmonem transire potuerit in cor sinistrum, illud per aortæ ramos propulsum in venas redibit ad cor dextrum, atque denuo per pulmonalem arteriam, in plurimis locis jam immeabili sanguine infarctam, transire non poterit integre; sed crassissima pars, rubra nempe, ad hæc obstacula sistetur, & obstruentem molem augebit omni momento, unde evidenter patet, citam & insuperabilem mortem exspectandam esse.

Neque multum sperari posse ab optimis remediis, licet simul & semel animose adhibitis, patebit, si perpendantur sequentia. Sola curatio inflammationis, quæ hic sperari posset, est illa, quæ resolvendo fit; suppuratio enim, dum uterque pulmo simul & valide inflammatus fuerit, locum habere nequit, cum omnia symptomata augeantur, quando inflammatio in suppurationem transit (vide §. 387.); adeoque suffocaretur æger, antequam ad maturationem perduci posset ingens talis in utroque pulmone abscessus. Multo minus servari poterit æger, dum post validam pulmonis utriusque inflammationem gangræna sequitur, de qua re nemo dubitat. Sed ut resolutio inflammationis obtineri possit, requiritur inter alias conditiones (vide §. 386.), ut causa obstruens non nimis solidata fuerit, obstructio parva sit in arteriis sanguineis, vel in initiis lymphaticorum, canales mobiles, diluens vehiculum advehi possit, &c. Verum omnia potius contraria in valida peripneumonia obtinent: cum enim momento vitæ sanguis ex cordis dextris cavo trajici debeat per arteriam pulmonalem, singulis cordis ictibus magis consolidabitur obstruens materia, liquidissima ejus parte per ultimos fines arteriæ pulmonalis transpressa, simulque eadem de causa obstruentes moleculæ in majores convergentium vasorum angustias urgebuntur, adeoque distentissimis vasis obstructis tolletur illorum mobilitas. Verum magna difficultas adest, ut diluens vehiculum subministrari possit: omne enim aquosum, sive potatum, sive balnei, vaporis, clysmatis, &c. specie applicatum, venis recipitur, adeoque ad cor dextrum deferetur: verum illud non poterit misceri immeabili sanguini, dum magnam partem canalium obructorum occupat infarctus sanguis, unde per vasa adhuc pervia transibit in cor sinistrum, sicque debilem vitam in

pessi-

pessimo hoc morbo utcunque sustinebit. Sed si consideretur, per eadem augeri quantitatem liquidi per pulmones trajiciendi, patebit, & augeri debere celeritatem motus, cum plurimis vasis obstructis per pauca adhuc aperta eodem tempore moveri debeat pulsum ex corde dextro liquidum, adeoque iterum aderit blandæ resolutionis impedimentum, cum ad hanc requiratur sedatus humorum motus, uti ad §. 386. demonstratum fuit.

Si jam considerentur quatuor indicationes curatoriæ, ad resolutionem inflammationis obtinendam requisitæ, quæ ad §. 395. enumeratæ fuerunt, & sequentibus paragraphis fusius explicatæ, patebit, in hoc casu illas perfici non posse. Tenerrimorum enim pulmonis vasculorum læsio omni momento augebitur, dum cor pergit, quamdiu vita durat, urgere loca obstructa, & impetus liquidi corde expulsi directe in vasa obstructa adeo propinqua agit. Quam difficile sit materiæ obstruenti fluiditatem conciliare in hoc morbo per diluens vehiculum, statim vidimus. Venæ sectio larga, efficacissimum in morbis inflammatoriis remedium, dum & impetum & copiam liquidi vitalis minuit, sicque vasis oscillationes elasticas restituit, atque hoc effectu præstat, ut inflammata vasa repellant obstruentes moleculas ex angustiis conniventium vasorum in majores ramos, parum etiam in hoc casu prodesse poterit. Tollitur enim sic ille sanguis, qui adhuc per pulmonem transire non potens vitam sustinuerat, & quantumcumque etiam minuatur sanguinis copia, omne, quod superest, tamen per pulmonem transire debet: hinc nec revulsio hic locum habere poterit, quæ tanti usus est in reliquis inflammationibus curand s, neque retropulsio materiæ inflammatoriæ obstruentis ex angustiis minorum vasorum in majores truncos (vide §. 400.) hic exspectari poterit: obstat enim arteriarum pulmonalium plenitudo, dum uterque pulmo simul & valide inflammatus est, & cordis valvulæ regressum sanguinis contenti in truncum arteriæ pulmonalis impediunt. Laxatio autem vasorum per balneum vaporis, a quo multum boni speratur merito in hoc morbo, dum curabilis est, in hoc casu vix locum habere poterit, dum tantis angustiis premuntur tales ægri, ut lintea aqua calida madentia ori & naribus applicata ferre nequeant. Patet ergo, citam & nulla arte superabilem mortem instare, dum uterque pulmo simul & valide inflammatus fuerit hærente malo in arteriæ pulmonalis ramis.

§. 828. AT si parvum in uno pulmone locum infestat, nec causas validas habet, aliqua, nec tamen certa, spes est curari bene posse.

Docuerunt injectiones Anatomicæ, arteriæ pulmonalis ramulos per pulmonem dispersos plurimis anastomosibus jungi inter se variis in locis, atque idem etiam in arteria bronchiali verum est: quin imo & rami arteriæ bronchialis cum ramis pulmonalis arteriæ pluribus in locis uniuntur, uti ad §. 823. dictum fuit. Unde si in alterutro pulmone parvus tantum locus inflammatus fuerit, non erit illico tantum periculum, cum sanguis, per obstructa loca tansire non potens, per vicina aperta satis commode transmittitur. Neque in hoc casu numerus vasorum obstructorum comparatus cum illis, quæ adhuc pervia sunt, tantam differentiam facere poterit, ut requiratur insigne velocitatis augmentum ad continuandum sanguinis ex corde dextro per pulmones in cor sinistrum transitum. Patet ergo, in tali casu spem curæ superesse, neque certam tamen, cum nata in pulmonis parvo etiam loco inflammatio tam facile ad vicina propagetur, uti §. 825. dictum fuit.

§. 829. INde (824. ad 829.) signa diagnostica, & prognostica, utcumque hauriri possunt; maxime si consideremus, exitus esse ut inflammationis (386. ad 393.); unde etiam status accipit vario durationis tempore varios, ita ut abeat in sanitatem, alium morbum, mortem.

Quæritur jam, quibus signis cognosci possit morbus hic præsens, & distingui ab aliis pectoris morbis. Causæ prægressæ §. 824. enumeratæ, & effectus observati §. 826. descripti, omne hic dubium facile tollent. Febris prægressa & comitans distinguit peripneumoniam ab asthmate convulsivo, cum quo morbo plurima signa communia habet. Unde videtur *Galenus* (*De locis affectis Lib. 4. c. 11. pag. 475.*) aptam hujus morbi Diagnosin descripsisse sequentibus. *Quum vero spirandi difficultati cum angustia & gravitate febris acuta simul accedit, est ille affectus inflammatio pulmonis*. In progressu tamen morbi, dum vix amplius quid sanguinis per pulmonem transprimi potest, pulsus sæpe exilis & mollis adeo est, ut incautos fallere possit: Accedit plerumque tussicula suffocans, rubor faciei, oculorum & reliqua §. 826. enumerata. Inter effectus autem inflammationis, §. 382. descriptos, erat & dolor punctorius, dum distentorum vasculorum fibræ rupturam minitantur; Verumtamen non videtur semper dolor talis acutus hunc morbum comitari. Unde de peripneumonia dixit *Celsus*: *Id genus morbi plus periculi quam doloris habet* (*Libr. IV. cap. 7. pagin. 212.*). Internam pulmonis superficiem, quæ aeri inspirato contigua

gua est, sensilissimam esse novimus, dum a minimo heterogeneo per tracheam illapso suffocans fere tussis nascitur; & in catarrhis exasperata hac superficie interna pulmonis molestus sæpe dolor percipitur. Verum ipsa pulmonis substantia inflammata ponderis gravantis & anxietatis potius, quam doloris, sensum facere videtur. Numquid in phthisicis totus pulmo purulenta labe consumitur, absque multo dolore? Interim tamen pro varietate loci affecti in ipso pulmone hic aliqua diversitas obtinere poterit. Si enim inflammatorius tumor, neque admodum magnus, sua mole elevet & distendat internam pulmonis membranam, quæ aeri inspirato contigua est, posset in illo loco molestus dolor adesse. Ubi autem magna pars pulmonis inflammata est, ob denegatum sanguinis per pulmonem transitum sicque impeditum sanguinis venosi ab encephalo reditum, hebetes redduntur ægri, neque dolorem percipiunt. Cum autem pulmo pleuræ in quibusdam locis accretus est, uti frequenter in cadaveribus dissectis observatur, posset ab inflammato pulmone distrahi pleura, sicque acutus simul in pectore dolor percipi. Ita etiam dum pulmo turgens immeabili sanguine & mole auctus mediastinum premit & distrahit, dolor adesse poterit; quod videtur notasse *Hippocrates* (*De Morbis Lib.* 2. *cap.* 23. *tom.* 7. *pag.* 574.), ubi sub nomine *pulmonis repleti* describit peripneumoniam, sic enim habet: *Tussis detinet, orthopnœa & anhelatio* &c., *dolor acutus pectus & scapulas occupat*. Et in alio loco (*De Morbis l.* 1. *c.* 8. *t.* 7. *p.* 540.), de pulmonis Erysipelate agens, illum sanguinem in se trahere dicit (de qua re ad §. 826. dictum fuit), atque dein addit sequentia: *Quum autem traxerit, febris acuta ex ipso oritur, & tussis sicca, plenitudo in pectore, & dolor acutus in anterioribus & posterioribus partibus, præcipue vero ad spinam*. Et paulo post (*ibidem.*) de suppurato pulmonis turberculo agens dicit: *Quamdiu quidem crudam adhuc fuerit, dolorem tenuem exhibet, & tussim siccam, postquam vero maturuerit, anteriore & posteriore parte acutus dolor oritur*. Maxime enim turget maturus & jamjam rumpendus abscessus, adeoque sua mole vicinas partes distrahit. Ubi jam pleuritidi succedit peripneumonia, vel una cum locis intercostalibus inflammatur & pulmo, quem morbum *Pleuroperipneumoniam* vocare solent Medici, acutus dolor adest, verum ille tunc non oritur ab ipsa pulmonis inflammatione, uti facile patet.

Concludere igitur licet, dolorem acutum non esse de natura hujus morbi, illumque sæpius abesse, sed ponderis gravantis sensum, & anxietatem magnam, potius hunc morbum comitari, cum obtuso quandoque dolore, neque admodum valido. Suffragantur huic opinioni observata in decumbentibus hoc morbo, & Veterum Medicorum testimonia. Ita *Aretæus* (*De Causis & signis morbor. acutor. Lib.* 2. *cap.* 1. *pag.* 10.) describens Peripneumoniam dicit: *Morbus ille, quem Peripneumoniam vocamus, est inflammatio pulmonis cum febre acuta, quibus simul adest thoracis gravitas, doloris absentia* (ἀπονιη) *si solus pulmo inflammatur, quippe qui naturaliter doloris immunis sit* &c. *At si quæpiam ex membranis illum ambientibus, & ad thoracem deligentibus, inflammatur, adest simul & dolor*. Ita etiam *Trallianus* (*Lib.* 5. *cap.* 1. *p.* 241.), & *Ægineta* (*Lib.* 3. *c.* 30. *pag.* 40.), dum hunc morbum describunt, nullam doloris mentionem faciunt, sed gravitatem & tensionem in thorace percipi monent. *Aetius* (*Tetrabl.* 2. *Serm.* 4. *cap.* 66. *pag.* 518.) vero sequentia habet. *Peripneumonia inflammatio est pulmonis cum febre acuta. Consequitur autem affectos thoracis gravitas absque dolore. Quod si pelliculæ ipsius, quæ cum thorace secundum longitudinem ipsius sunt connexæ, sint inflammatæ, etiam dolorem percipiunt*. Et *Aurelianus* (*Acut. morbor. l.II. c.*27. *p.* 139.) summatim enumerans signa hujus morbi dicit: *Sunt hæc, febres acutæ, spirationis celeritas ac difficultas, tussicula, atque sputorum varia emissio, gravatio sine ullo dolore, aut cum parvo, præfocationis sensus*.

An vero in uno pulmone tantum inflammatio hæreat, an autem in utroque, docebit tensionis & gravitatis perceptio in uno vel utroque thoracis latere. Symptomatum autem magnitudo docebit variam inflammationis intensitatem & extensionem. De hac re sequentia apud *Hippocratem* (*Coac. Præn. Num.* 400. *t.* 8. *p.*875.) habentur signa Diagnostica: *Peripneumonicis, quibus tota lingua alba & aspera fit, ambæ pulmonis partes inflammatæ sunt, quibus vero dimidium, una, juxta quam apparet. Ex quibus ad claviculam dolor fit, his superna pulmonis ala una ægrotat: quibus autem ad ambas claviculas dolor fit, ambæ supernæ pulmonis alæ ægrotant; quibus juxta mediam costam, media; quibus vero ad diaphragma* (πρός τὴν διάτασιν), *inferna; aut totam unam partem dolentibus, omnia juxta hanc partem ægrotant*.

Ex illis autem, quæ §. 827. 828. dicta fuerunt, patet, Prognosin semper docere periculum in hoc morbo, quandoque & mortem citam & insuperabilem. Reliqua vero, quæ ad Prognosin pertinent, quatenus varias mutationes hujus morbi spectant, melius tradentur, dum singulatim hæc considerabuntur in sequentibus. Simul enim hic congerere omnes illas regulas Prognosticas repugnaret ordinatæ doctrinæ. Cum enim Peripneumonia sit pulmonis inflammatio, omnes exitus inflammationis sequi poterunt, & pro illorum diversitate, durationes, &c. prognosis plurimum variat. Postea adhuc §. 846. de Prognosi quædam dicenda erunt.

Cum autem Peripneumonia, uti & quivis alius morbus, tres tantum exitus habere possit, in sanitatem nempe, alium morbum, & mortem, operæ pretium erit videre, quomodo & quibus cum phænomenis in hos exitus tendat ille morbus. Ita enim ex his fideli observatione cognitis stabiliri possunt indicationes cura-

curatoriæ, per quas juvamus & promovemus salutaria illa naturæ molimina, per quæ morbus in sanitatem terminatur felici exitu: contra vero avertimus, quantum per artem hodie cognitam licet, quæ apparent, dum peripneumonia in mortem tendit; & conamur dirigere ad loca minus periculosa materiæ morbosæ metastases, per quas peripneumonia in alium morbum desinit.

§. 830. SAnatur 1. Resolutione benigna; si temperies laxa, humor blandus, viscositas non nimia, pars affecta bronchialis, vel pulmonalis, non magna. 2. Sputo cito, libero, copioso, flavo cum pauco sanguine misto, satis crasso. dolorem sedante, respirationem emendante, pulsum ampliorem & pleniorem reddente, in album blandum cito mutato; id fit, si sedes mali imprimis est bronchialis arteria, aut pulmonalis non valde magna. 3. Alvi fluxu bilicoso, levante, & similia fere, ac sputa descripta, ejiciente. 4. Urina copiosa, crassa, hypostatica, levante, cum sedimento primo rubro, sensim albescente, ante septimum diem emissa. Atque tum respiratio adest facilis, febris mitis & boni moris, ἀδιψία calor, humiditas, laxitas, mollities, æquales toto corpore.

1. Quantum agebatur §.594. de illo febris exitu, quo in sanitatem terminatur, notatum fuit, illud duplici modo fieri posse. Vel enim febris ipsius causa materialis sic subigebatur, ut mobilis reddita insensibili evacuatione difflaretur de corpore, vel omni modo sanis humoribus assimilata cum illis absque ullo impedimento circulationis æquabilis per vasa flueret. Hæc autem vocabatur resolutionis via, de qua in historia inflammationis §. 386. dictum fuit. Talis benigna resolutio in peripneumonia curanda maxime optabilis foret, per quam nempe reducto fluore concreti, & motu stagnantis, solvitur pulmonum inflammatio. Verum hæc resolutio semper obtineri nequit, cum ad illam requirantur (vide §. 386.) inter alias conditiones motus sedatus, minor compactio obstruentis causæ, obstructio parva, & canales mobiles. Unde notatur in textu, quod in laxæ temperiei hominibus hic peripneumoniæ exitus imprimis obtineat. Facile enim tunc dilatanda vasa permittunt, ut obstruentes moleculæ, per vim vitalis liquidi a tergo urgentis, per ultimas arteriarum angustias transprimantur in venas. Hinc etiam alia occasione ad §. 386. 588. 683. monitum fuit ex *Hippocrate*, quod densa & exercitata corpora citius a pleuriticis & peripneumonicis morbis pereant, quam non exercitata. Verum potissimum resolutio illa sperari poterit, si in bronchiali arteria malum hæreat; tunc enim per pulmonalem arteriam satis expeditus adhuc manet sanguinis transitus, adeoque non tantus metus est, ne fiat insignis adeo acceleratio sanguinis per vasa libera, cum proportionalis tantum sanguinis copia ad pulmonis molem per bronchialem arteriam moveatur, per pulmonalem vero arteriam omnis totius corporis sanguis transire debeat illo tempore, quo per reliquas corporis partes semel circuitum suum absolvit. Cum autem, uti §. 825. dictum fuit, arteriæ bronchiales inflammatæ contiguos ipsis fines arteriæ pulmonalis comprimant, raro poterit in arteria bronchiali inflammatio adesse, quin simile quid etiam in pulmonali arteria contingat, unde dicitur in textu, tunc resolutionem exspectari posse, si pars affecta bronchialis, vel pulmonalis, non magna. Si enim supponatur, magnam arteriæ pulmonalis partem inflammatam esse, cor dextrum urgebit continuo loca hæc inflammata, & exprimet tenuissimam partem (vide §. 826.), adeoque nimia viscositas conciliabitur massæ obstruenti, simulque augebitur motus velocitas per vasa adhuc pervia, ergo deficient conditiones ad benignam resolutionem requisitæ. Verum dum parva pars arteriæ pulmonalis inflammata est, cum plurimis anastomosibus rami inter se communicent, fieri poterit, ut non multum inde impediatur sanguinis per pulmonem transitus.

Alter modus, quo febris in sanitatem terminabatur (vide §. 594.), erat, quando materies morbi per vim febris subacta quidem & mobilis reddita fuerat, nondum tamen simul sic mutata, ut absque impedimento æquabilis circulationis cum humoribus sanis per vasa fluere posset, neque etiam adeo dissoluta, ut insensibilis perspirati specie expelli queat de corpore. Requirebatur ergo ad sanitatis restitutionem, ut sensibili quadam evacuatione exiret. Idem & in peripneumoniæ felici in sanitatem exitu contingit, & longe frequentius ille morbus hoc modo tollitur, quam benigna resolutione. Videndum ergo est ex fidelissimis, veterum imprimis Medicorum, observatis, per quas vias natura moliatur materiæ morbosæ exitum in hoc morbo; de qua re sequentibus hujus paragraphi numeris jam agendum erit.

2. Ut & talis peripneumoniæ in sanitatem exitus sperari possit, iterum supponitur, sedem mali esse debere bronchialem arteriam aut pulmonalem non valde magnam: ratio ex modo dictis patet.

Spu-

Sputa in hoc morbo tanti fecit *Galenus* (*de Crisibus Lib. 1. cap. 18. Tom. 8. pag. 402.*), ut comparaverit urinarum sedimentis, quæ in morbis acutis coctionis materiæ morbosæ, & expulsionis ejusdem, fidelissima signa toties exhibent, uti in febrium historia dictum fuit. Ita autem habet: *Sic peripneumonicis & pleuriticis affectibus ea, quæ proprie sputa vocantur, urinarum sedimentis assimilantur: nihil vero omnino exspuere, sed tussim tantummodo siccam habere, tale quiddam est, quale in urinis extreme crudum, quod aquosum nominamus* &c. Nec mirum hoc est, cum a parte affecta in hoc morbo, pulmone nempe, directe veniant sputa.

Tota enim aerea pulmonis superficies muco lubrico madet, a sanguine arterioso secreto, videturque imprimis arteria bronchialis huic secretioni servire, cum illa pulmonis ipsius substantiæ prospiciat; arteria vero pulmonalis sanguinem, ipsa pulmonis fabrica & aere inspirato mutandum in usus communes totius corporis, gerat. Ubi ergo fines arteriæ bronchialis inflammati sunt, impetu sanguinis a tergo urgentis sensim videntur propelli posse moleculæ obstruentes, per tenera hæc & facile dilatanda vasa; donec per illorum extremos fines exeant in cavum aereum pulmonis, sicque una cum secreto hic muco per sputa educantur. Facile autem patet, sic resolutam esse obstructionem, quæ prius adfuerat; sed & simul tunc sic dilatata esse vasa hæc, ut crassiores transmittant humores. Plurima autem confirmant, sic dilatatari posse extremos horum vasorum fines, ut transmittant crassiores moleculas. Hæmoptoe enim quandoque per Anastomosin fit, uti postea dicetur in *Capitulo de Phthisi*, longe minus periculosa, quam dum erosis vel ruptis fit vasculis. Sic videmus in coryza, dum membrana interna narium leviter inflammata tumet, similem materiam emungi, flavam nempe, spissam, cum striis sanguineis, atque simul tunc optime sanari hunc morbum. Imo etiam dum pectus catarrhus occupat, sputis similis materia educitur eodem cum successu. Intelligitur ergo, quomodo per sputa educi possit inflammatoria materies, quæ fines arteriæ bronchialis occupabat. Ubi autem in arteriæ pulmonalis finibus idem obtinet, dubitare quis posset, an sanatio morbi per hanc viam possibilis foret. Dictum autem fuit ad §. 823., bronchialis arteriæ romos per anastomosin jungi ramis arteriæ pulmonalis: & injectionibus Anatomicis invenit *Ruyschius* (*In Catalog. rarior. pag. 134.*), materiam ceraceam, per arterias adactam, replevisse pulmonales vesiculas: licet enim non monuerit Auctor, per quam arteriam tentaverit injectionem, tamen probabile videtur, per arteriam pulmonalem id factum fuisse, cum & paulo post (*ibid. pag. 16.*) notet, dum arteriam pulmonalem materia ceracea impleret, bronchialem arteriam simul quoque eandem admisisse. Præterea pulcherrimis exprimentis probavit *Celeberrimus Hales* (*Hæmastaticks Experiment. pag. 73. &c.*), in vitulino pulmone viam patere ex arteria pulmonali in cavum aerum pulmonis. Adaptaverat enim tubum vitreum arteriæ pulmonali vituli, cui tubo per infundibulum aquam calidam immittebat, simulque follibus asperæ arteriæ affixis alternatim dilatabat pulmones, ut experiretur, an hoc modo aqua ex pulmonari arteria transiret in venas. Mirabatur autem, aquam, per pulmonalem arteriam immissam, pleno rivo exire per asperam arteriam, per venas minime: cum autem dubitaret, an forte, ruptis vasis, vi facta foret via aquæ, repetitis experimentis, & in vitulo & in aliis animalibus, didicit, omni cautela adhibita, absque ulla vasorum ruptura aquam transire ex arteria pulmonari in bronchia. Serum sanguinis porcini arteriæ pulmonali ejusdem animalis immissum, dum pulmones aqua calida foverentur, liberrime in bronchia transivit, in venas autem pulmonales non. Quin imo aqua calida, per asperam arteriam immissa, exivit per pulmonalem arteriam, minori tamen celeritate, quam dum per arteriam pulmonalem in pulmonis bronchia penetrans exiret per arteriam asperam. Sanguis autem ruber, licet aqua nitrosa dilutus per arteriam pulmonalem immitteretur, non penetravit in pulmonis bronchia.

Ex quibus omnibus videtur, concludi posse, inflammatoriam materiam, in finibus arteriæ pulmonis hærentem, posse exprimi in cavum aereum pulmonis, sicque hac via peripneumoniam per sputa sanari posse.

Verum non quodvis sputum in hoc morbo prodest; uti enim postea §. 848. dicetur, ubi describitur, cum quibus symptomatibus peripneumonia in mortem abeat, plura sputorum genera observantur, quæ pessimum omne præbent. Videndum ergo est, quasnam dotes habere debeat sputum, ut sanatio peripneumoniæ inde exspectari possit.

DEBET ESSE CITUM, LIBERUM, COPIOSUM, FLAVUM CUM PAUCO SANGUINE MISTUM, SATIS CRASSUM, IN ALBUM BLANDUM CITO MUTATUM. Cum enim per hanc evacuationem periculosissimus hic morbus in sanitatem terminari debeat, in ipso morbi initio sputum prodire oportet: postquam enim morbus per aliquot dies duravit, justus metus est, ne inflammatio in suppurationem transeat; quo facto postea sputum purulentum prodesse potest, ut §. 836. dicetur, verum tunc peripneumonia non terminata fuit in sanitatem, sed in alium morbum, vomica nempe pulmonis, transivit; de qua re hic non agitur. Debet autem esse liberum, id est facile & absque multa molestia per tussim educi, cum valida & sicca tussis pulmonem inflammatum irritet pessime, simulque designet, nec præsto esse materiam educendam per sputa, & pulmonem in vasis sanguineis inflammatum & tu-

tumentem arctare & comprimere bronchia. Unde *Hippocrates* (*In Prognost. T.* 8. *p.* 640. 641. *Coac. Prænot. N.* 390. *ibid. pag.* 874.) dixit : *Sputum vero in omnibus doloribus, qui circa pulmonem & latera (sunt), celeriter ac facile exspui oportet. Si enim multo post doloris initium exspuatur flavum, aut fulvum, aut quod multum tussim excitet, deterius est* &c. Et paulo post habet sequentia : *Sputum vero flavum mixtum cum pauco sanguine in peripneumonicis, in initio morbi, excretum, salutare est & valde confert; si vero septimo die, vel etiam serius procedat, securitatis minus est.*

Copiosum autem debet esse, ut omnis morbi materia evacuetur integre, aliter enim irritum naturæ conamen indicat, quod in omnibus evacuationibus materiæ morbosæ pro malo omine habetur, uti alia occasione ad §. 587., ubi de crisi agebatur, dictum fuit. Unde etiam videtur, *Hippocrates* (*In Coacis N.* 416. *ibid. p.* 876.) monuisse sequentia : *Qui in peripneumoniis siccis pauca concocta educunt, metuendi sunt.* Cum autem per dilatata finium arteriosorum extrema, in cava bronchiorum hiantia, exeat morbi causa materialis, simul ob eandem causam & major humorum quantitas per dilatata vasa exibit, unde sputorum augebitur copia.

Laudatur autem, uti ex locis modo allegatis patet, sputum flavum cum pauco sanguine mistum, dum nempe lituræ sanguineæ per flava hæc sputa apparent dispersæ; quod imperitos sæpe terrere solet; cum tamen optimum in hoc morbo signum sit. Metuunt enim, ne pulmonalia vasa rupta undatim brevi sanguinem effunderent : verum videtur illud sanguinem in sputis tunc adesse, quia rubræ sanguinis moleculæ, vel in ultimis arteriolis sanguineis hærentes immeabiles, vel minora vascula per errorem loci (vide §. 117.) ingressæ, sensim per dilatata vasa protrusæ, tandem per extrema arteriolarum in cava bronchiorum hiantia exprimuntur. Unde optime in pulmonis morbo *Celsus* (*L. II. c.* 8. *pag.* 66.) sequentia monuit : *Neque inter initia terreri convenit, si protinus sputum mistum est rufo quodam sanguine, dummodo statim sedetur.* Crassities autem sputi & color flavus inceptam jam coctionem materiæ morbosæ indicant. *Ab omnibus enim partibus inflammatis, quibus densum & crassum integumentum non incumbit, omnes quidem circa initia ichores defluunt, concoctis vero inflammationibus crassiores & magis purulenti* (*Galen. de locis affectis l.* 5. *c. ult. t.* 7. *p.* 502.) Videtur enim hic fieri aliquid puri analogum, dum materies inflammatoria, sensim soluta & mobilis reddita, per extrema arteriolarum orificia in cavæ bronchiorum transiens, ibi colligitur, stagnat, sicque mora & calore loci, forte & difflatione vel resorptione partis tenuioris, in album blandum æquabilem humorem mutatur, qui deinde per sputa educitur. Pus quidem proprie dicendum, uti ad §. 387. dictum fuit, non tantum constat effusis humoribus vita superstite coctis & mutatis, verum etiam tenerrimis vasorum, immeabili humore infarctorum, extremitatibus attritis, & una cum effusis humoribus in unum homogeneum liquidum mutatis. Interim tamen minime repugnare videtur, & absque solidarum partium detritu ex humoribus effusis si non eundem, saltem puri analogum humorem fieri posse. Quin imo alia occasione in Commentariis §. 593., ubi explicabatur, quomodo febris, in alium morbum terminata, abscessus quandoque faciat, demonstratum fuit, causam materialem febris per febrim sic subigi & mutari posse, ut puris analogam naturam acquirat, licet adhuc cum reliquis humoribus per vasa fluat. Ubi autem in tali pulmonis loco inflammatio hæret, ut brevis & facilis via mutatis sic humoribus sit in bronchiorum cava, per sputa educuntur potius, quam ut misti humoribus circulantibus per alias vias exeant de corpore, uti sequentibus numeris hujus paragraphi dicetur. Patet hinc simul ratio, quare laudetur in hoc peripneumoniæ exitu, si sputum in album & blandum cito mutetur, quia tunc perfectissima coctio materiæ morbosæ indicatur. Unde & *Galenus* (*in commentar. in Aphor.* 12. *Sect. I. t.* 9. *p.* 20. 21.), dum explicat, quare laudaverat *Hippocrates* sputum in pleuriticis cito excretum, postquam præmiserat illa omnia, quæ modo allegata fuerunt, subjungit sequentia : *Crudissima namque est (pleuritis) in qua nihil omnino exspuitur : secundum ordinem obtinet, in qua ichores tenues; tertium, in qua crassiores; quartum, in qua omnino cocti sunt. At hi si circa tertium vel quartum diem apparuerint, non contingit morbum ultra septimum diem progredi.* Cocta autem sputa vocavit *Hippocrates* (*in Lib. de Victu acutor. morb. Tom. XI. pag.* 161.,) quando puri similia sunt. Talia autem sputa, cum & satis crassa sint, neque tamen nimia viscositate firmiter adhæreant, facile semper educuntur : tenuia autem & ichorosa sputa longe difficilius. *Nam qui aquosi sunt (humores) & exquisite tenues, spiritum, qui tussiendo extramittitur, circumfluunt. Is enim tanquam manus quædam existit secum ferens sursum crassos humores* (*In Prognost. Tom.* 8. *pag.* 645.). Qui catarrho pulmonum laborant, omnes hoc experiuntur : in initio enim morbi sputa tenuia non nisi molestissime educuntur; postea vero eadem crassiora facta facillime prodeunt.

DOLOREM SEDANTE, RESPIRATIONEM EMENDANTE, PULSUM AMPLIOREM ET PLENIOREM REDDENTE. Sollicitam observationem nocentium & juvantium summæ utilitatis in curandis morbis esse, atque inde firmissimas in Praxi Medica regulas hauriri, alia occasione in Commentariis §. 602. 7. dictum

dictum fuit; plurimisque *Hippocratis* testimoniis demonstrari posset, quanti hanc methodum fecerit; unde etiam, ut certi simus, profuisse sputorum excretionem, ad hæc attendendum est. Cum enim per sputa, si hac via exitum moliatur morbi materies, tolli debuerit illud, quod libero humorum motui per pulmonem obstaculum fecerat, patet evidenter, omnia symptomata, quæ inde pendebant, pari passu debere minui. Si ergo dolor adfuerit, quem tamen non semper adesse in hoc morbo, præcedenti paragrapho fuit demonstratum, ille sedari debet: respiratio, quæ ob infarctum prius pulmonem, hincque minus explicabilem (vide §. 826.), difficilis erat, debet emendari: cumque ob denegatum expeditum sanguinis transitum per pulmones cor sinistrum minus sanguinis exciperet, adeoque & minorem copiam propelleret per aortam ejusque ramos, pulsus sæpe exilis & mollis est in hoc morbo; adeoque, restituto libero transitu sanguinis per pulmones, pulsus debet amplior & plenior reddi. Omnia hæc si comitantur vel sequuntur sputorum excretionem, tunc certi sumus, morbi materialem causam hac via expulsam fuisse. Unde etiam *Hippocrates* (*ibidem tom.* 8. *pag.* 645.), postquam sputorum bonas malasque dotes recensuerat, pro generali axiomate posuit sequentia: *Omnia autem sputa mala sunt, quæ dolorem non sedant* &c. *Omnium autem, quum exscreantur, optima, quæ dolorem sedant*. Videtur enim sic indicare voluisse, sputorum colorem varium, spissitudinem &c, multum quidem ad Prognosin facere, tamen symptomatum morbi levamen sputorum excretionem sequens, omnium certissimum signum dare, licet etiam sputa, modo laudatis conditionibus, recederent. Probe memini, me aliquoties vidisse in ipso hujus morbi initio sputa mucosa tenacia, sanguine æquabiliter per totam substantiam tincta, insigne levamen attulisse non tantum, sed & brevi sanationem secutam fuisse. In tali autem casu videtur rubra sanguinis pars, prius immeabilis hærens in vasis inflammatis, per illorum extrema dilatata exivisse in bronchia, & per sputa educta fuisse, antequam longiori mora in sputa cocta mutari potuerit.

3. Quomodo causa materialis peripneumoniæ soluta & mobilis reddita per sputa evacuetur, vidimus. Verum poterit eadem hæc materia per arteriarum fines in venas transire, circulantibus humoribus misceri, & deinde variis viis expelli de corpore, cum jam tales dotes habeat, ut absque functionum læsione reliquis humoribus permista manere nequeat. Cum autem per alvum & urinam illa, quæ inutilia sunt & diutius relicta nocere possent, solemni naturæ lege expellantur, patet ratio, & per easdem vias materiam morbosam secedere posse. Videtur hanc rem agnovisse *Hippocrates* (*ibid. pag.* 646.), dum de morbis pulmonem aut latera ofidentibus agens dicit: *Quicunque vero dolores ex his locis neque per sputorum expurgationes, neque per alvi dejectionem* &c. *sedantur, eos suppuraturos sciendum est*. Ex quo loco manifeste apparet, quod morbosæ materiæ expulsionem per hanc viam expectaverit in hoc casu: quod & confirmatur alio *Hippocratis* loco (*ibidem pag.* 654.), ubi biliosas alvi excretiones numeravit inter illas evacuationes, quarum absentia in peripneumonicis futurorum abscessum indicium exhibet. Neque obstat, quod aliis in locis (*Aphor.* 16. *Sect. VI. Tom.* 9. *pag.* 250. *&* *De Morbis Lib. I. cap.* 4. *tom.* 7. *pag.* 532.), uti jam in Commentariis §. 720. monitum fuit, damnaverit *Hippocrates* in pleuritide & peripneumonia laborantibus alvum perturbatam & diarrhœam: symptomaticus enim & profusus admodum ille alvi fluxus esse videtur, de quo tunc loquitur; κοιλὴν ταραχθεῖσαν & διαρροίαν enim vocat: in illis vero locis, ubi alvi solutionem tanquam utilem in peripneumonia memorat, ἐκκοπρῶσιν & διαχωρῆσιν dicit, quæ moderatam & lenem tantum alvi evacuationem designant. Præterea valida talis & symptomatica alvi perturbatio illos morbos acutos fere tantum comitari solet, qui pessimæ indolis sunt, & in certam fere perniciem tendunt; blanda autem talis evacuatio materiæ morbosæ non nisi in leviori peripneumonia sperari potest. Unde *Galenus* (*In Comment. Aph.* 16. *Sect. VI. tom.* 9. *pag.* 256.) modo citatum Aphorismum explicans dicit: *Moderatæ tamen pleuritidi, aut peripneumoniæ supervenient diarrhœa, potest aliquando vacuationis ratione prodesse, multoque magis postquam coctionis signa morbis inesse apparuerint, neque metus adest, sed morbus periculo vacat*.

Cum autem idem illud, quod morbum fecerat, & quod sputo crasso, flavo, copioso, cum pauco sanguine misto, & in album blandum cito mutato, evacuari antea vidimus, nunc per alvum egrediatur; patet ratio, quare alvo excreta sputis similes dotes habere debeant. Quia autem per alvum una cum morbi materia sæpe & exeunt alia huic admista, non adeo evidenter semper distinguere licet, an excreta materia talis sit, qualis hic descripta fuit. Sed levamen morbi certissimum hic iterum signum dat. *Si enim qualia purgari oportet, purgentur, & confert & facile ferunt; sin minus, contra* (*Hippocrat. Ap.* 2. *Sect. I. tom.* 9. *pag.* 5.). Quod *Hippocrates* summo jure pro generali spontanearum talium evacuationum criterio posuit.

Biliosus autem vocatur alvi fluxus, non quod bilis proprie dictæ evacuatio in hoc casu requiratur, sed quod flavi coloris materia per alvum exeat, uti per sputa flava in priori casu morbi materie eliminabatur. Biliosum enim (χολῶδες) vocavit *Hippocrates* peripneumonicorum sputum (*In Prognosticis Tom.* 8. *pag.* 646.), quod paulo ante flavum (ξανθὸν) dixerat. Et *Aretæus* (ὑποχόλον κατακορὲς) exquisite biliosum tale sputum dixit; &, dum morbus in melius vergit, monet, *fieri biliosorum succo-*

rum

vum dejectionem, qui ex pulmone in imum ventrem depulsi videri possunt (*De Caussis & signis morbor. acutor. Lib. II. cap. 1. pag, 11.*).

4. Et illa, quæ per urinam fit, evacuatio materiæ morbosæ solutæ & mobilis redditæ, laudatur in hoc morbo. Vidimus secundo hujus paragraphi numero, materiam puri analogam per sputa excerni optimo cum successu. Verum *Galenus* (vide locum citatum §. 387. & 593.) monuerat, quod, *uti vincente natura in inflammationibus & omnibus tuberculosis tumoribus pus fit, ita in humoribus venarum & arteriarum illud, quod subsidet in urina puri analogum*. Unde videtur constare, quod excretionem materiæ morbosæ in morbis inflammatoriis etiam per hanc viam exspectaverit. Imo etiam *Hippocrates*, uti pariter in Commentariis §. 594. dictum fuit, futurorum abscessuum in morbis materiam per urinam evacuari monuit, si copiosa & crassa & alba redderetur. Ex illis autem, quæ ad §. 594. de febrium exitu in sanitatem per excretionem materiæ febrilis habentur, constitit, rarius materiam morbosam per urinas solas expelli; & Veteres Medicos longe frequentius coctionis & cruditatis signa quæsivisse in urina, quam exspectasse integram materiæ morbosæ per urinas evacuationem. Verum cum in peripneumonia, quam in sanitatem abituram absque alio morbo sequente spes est, levior tantum inflammatio adsit, neque magnam partem pulmonis occupet, non videtur adesse tanta copia morbosæ materiæ, quin per urinam quandoque solam evacuari possit. In febribus autem acutis continuis, excretione materiæ febrilis, per febrim ipsam subactæ & mobilis redditæ, in sanitatem tendentibus, major mutatio omnium humorum facta fuit, quam ut soli huic evacuationi confidere liceat. Sequens autem *Hippocratis* textus videtur docere, quod solutionem peripneumoniæ a sola urina copiosa & crassa exspectaverit. Sic enim habet (*De Victu morbor. acutor. Tom. 9. pag. 161. 162.*): *Quum autem peripneumonia ad statum pervenerit, auxilium non admittit, nisi repurgetur: & pravum est, si æger difficile spiret, & urinæ tenues ac acres sint, & sudores circa cervicem & caput oboriantur. Hi enim sudores pravi sunt, præ suffocatione, robore & impetu morbi superantibus, nisi urinæ copiosæ ac crassæ cum impetu eruperint* (ὁρμήσῃ), *& sputa cocta prodierint. Horum autem quodcumque sua sponte evenerit* (αὐτοματήσῃ) *solvit morbum*. Neque repugnat tamen, pluribus viis simul excretionem materiæ morbosæ fieri posse. *Aretæus* enim *De caussis & signis morbor. acut. Lib. II. cap. 1. p. 11.*) postquam dixerat, larga narium hæmorrhagia, vel alvi dejectionibus, levari morbum, addit sequentia: *Est etiam, quando in urinas convertitur. Quibus autem omnia simul accidunt, illi celerrime sublevantur*.

Inde intelligitur, quare dicatur *in Coacis* (*N. 15. Tom. 8. pag. 876.*): *Quibus in peripneumonia urinæ crassæ in principio, deinde ante quartum diem tenues fiant, lethale*. Hic autem non intelligi urinas crassas, quæ turbidæ manent absque hypostasi, sed tales, quæ sedimentum deponunt, patet ex alio loco (*ibidem. n. 580. p. 886.*), ubi eadem Prognosis sequenti modo habetur: *Peripneumonicis vero perniciosa est urina, quæ in principio quidem cocta, post quartum vero diem tenuis redditur*. Notum enim est, urinam turbidam non subsidentem, ab omnibus Medicis crudam vocari. Legitur in hoc quidem textu *post quartum diem*; verum longe probabilior est lectio prior, *ubi ante quartum diem habetur*, quia raro vel nunquam ante quartum diem integra solutio peripneumoniæ observatur, neque aliquid mali metuendum videtur, si post quartum diem, evacuata morbi materia, urina tenuis excernatur.

Ut autem solutio peripneumoniæ per urinam fiat, requiritur, ut satis copiosa sit: aliter enim non sufficeret hæc evacuatio, verum etiam ante septimum diem prodire debet, cum si diutius absque salutari quadam excretione duraverit hic morbus, nulla spes sit, illum absque alio morbo sequente curari posse. Sedimentum autem in urina album læve & æquale securitatem & brevitatem morbi indicare, monuit *Hippocrates* (*In Prognosticis Tom. 8. pag. 631.*): sed & simul dixit (*ibid. pag. 633.*), sedimentum subrubrum & læve admodum salutare esse, licet tamen diuturnioris morbi signum sit, quam sedimentum album. Inde patet, cur sedimentum primo rubrum, dein sensim albescens, laudetur, quia nempe perfectam coctionem & subactionem materiæ morbosæ indicat. Subrubrum autem urinarum sedimentum in hoc morbo utile judicasse videtur *Hippocrates* (*De victu morb. acut. Tom. 9. pag. 161.*), postquam enim dixerat; sputa cocta puri similia esse, statim addit sequentia; *urinæ vero, ubi sedimenta subrubra habuerint, quale verum est*. Interim tamen levamen morbi perceptum post talem urinam emissam certissimum signum dat, materiam morbosam per hanc viam evacuari; quod etiam de aliis evacuationibus monitum fuit.

Hi sunt illi modi, quibus peripneumonia in sanitatem terminari solet. Addidit his *Aretæus* (*De caussis & signis morbor. acut. Lib. 2. cap. 1. pag. 11.*) largam narium hæmorrhagiam; cujus efficaciam in sanandis morbis periculosissimis, & signa, quibus futura previderi posset, alia occasione (vide §. 741.) vidimus. Interim tamen rarius hac evacuatione peripneumonia solvitur; saltem mihi non contingit talem hujus morbi exitum videre; atque huic sententiæ etiam *Galenus* (*De Crisibus lib. 3. tom. 8. pag. 430.*) favet, dicens dum criticas evacuationes singulis morbis proprias recenset: *Non tamen Lethargus aut Peripneumonia sanguinis eruptionibus gaudent. Inter ipsas autem Pleuritis medium obtinet locum; minus enim quam febris ardens & phrenitis, magis autem quam peripneumonia & lethargus, profluvio sanguinis solvitur*.

Pe-

Peripneumoniæ autem in sanitatem exitus sperari nequit, nisi levis tantum ille morbus fuerit, id est, inflammatio tantum in arteria bronchiali hæserit, vel in parva tantum parte arteriæ pulmonalis. Illud autem obtinere novimus ex signis in textu recensitis: respiratio enim tunc adest facilis, quia a levi tali inflammatione non multum impeditur sanguinis per pulmonem transitus; adeoque nec accumulatur in pulmonali arteria sanguis, unde pulmo satis explicabilis manet. Febris autem mitis & boni moris, nullis terrificis symptomatibus stipata esse debet. Cum autem sitis siccitatem, & liquorum immeabilitatem, vel humorum insignem degenerationem pro causa sua habeat (vide §. 636.), atque illa in miti & boni moris febri minime adsint, ideo ἀδιψίη ut adsit, requiritur: non enim hic intelligitur illa sitis absentia, quæ in pessimis morbis observatur; dum ægri non sitiunt, licet validæ sitis causæ in corpore adfuerint, de qua re in Commentariis §. 637. & 739. dictum fuit. Quia vero in levi tali peripneumonia non multum impediatur sanguinis ex corde dextro in sinistrum per pulmonalem arteriam transitus, cor sinistrum sufficientem sanguinis copiam accipiet, quam per aortam omnesque ejus ramos propellet: unde calor ad extrema usque æquabilis erit, & ob meabiles humores & pervia vasa, humiditas, mollities, laxitas in toto corpore aderunt. Omnia autem hæc signa collegit *Hippocrates* (*In Prognosticis tom.* 8. *pag.* 648.), dicens: *Sunt autem hæc bona, morbum ipsum facile ferre, ex facili spirare, dolorem sedatum esse, facile sputum extussire, corpus æquabiliter molle & calidum apparere*, & *sitim non habere, urinas, dejectiones, somnos, & sudores, uti scriptum est, singula bona succedere. Hæc enim omnia si contigerint, non morietur homo*. Deinde pergit enumerare illa signa, quæ summum periculum & mortem in hoc morbo notant; de quibus §. 826. dictum fuit, & postea adhuc quædam dicenda erunt.

§. 831. ABit in alium morbum, pendentem ex natura inflammationis, vel ipsius pulmonis, prout sua hinc propria actione destituitur.

Sequitur jam, ut considerentur varii exitus, quibus peripneumonia in alium morbum terminatur. Cum ergo peripneumonia sit vera inflammatio (vide §. 820.), omnes inflammationis exitus in alios morbos & hic locum habebunt; suppuratio nempe, gangræna, & scirrhus. Verum præter hæc & alii morbi peripneumoniam sequi poterunt, quatenus per inflammationem ejusque sequelas turbatur propria pulmonis actio, quod summopere notandum est. Pulmo enim aerem inspiratum excipit, qui deinde exspirando expellitur; sanguinem corde dextro pulsum transmittit in cor sinistrum, illumque in hoc transitu sic mutat, ut aptissimus fiat exercendis actionibus cunctis, quæ humorum efficacia absolvi in vita & sanitate possunt (*Herm. Boerhave Institut. Medic.* §. 208.). Simul etiam constat ex Physiologicis, chylum ex ingestis cibis & potibus paratum, sanguini venoso mistum in vena subclavia, illico per pulmonem transire, & in hoc transitu cum sanguine æquabilissime misceri, atque repetita pulmonis & arteriarum actione acquirere indolem nostrorum humorum: ubi ergo pulmonis actio per hunc morbum ejusque sequelas turbata vel imminuta fuit, poterit tota vita manere difficilis respiratio (§. 844.). Dum impeditur sanguinis cordis dextri transitus per pulmonem, non poterunt venæ a capite sanguinem reducentes se evacuare, unde sæpius peripneumonia in lethalem phrenitidem mutatur (§. 826.). Cum autem in hoc morbo turbetur actio pulmonis in sanguinem & chylum per ejus vasa motum, poterit impediri nutritio; unde macies & debilitas summa (§. 835.): simulque poterunt ob eandem rationem mutari omnes secretiones & excretiones fluidorum, adeoque & oriri innumera fere, quæ inde pendent, mala. Singulatim nunc considerandi veniunt peripneumoniæ exitus in suppurationem, gangrænam, & scirrhum; simul tunc notabuntur symptomata præcipua, quæ hæc mala comitantur.

§. 832. HInc primo in suppurationem, quæ fit, ubi materies inflammatoria (376. 377. 824.), ab ipsa natura resolvi non potens (830.), non arte emendata, tamen blandior (387.), stagnans, calens, pulsa, vascula tenuia rumpit, in pus resolvit, latera coercentia extendendo, vel rodendo abscessum vomicamve format intra quatuordecim dies.

Ubi materies inflammatoria, compacta nimis, vel in minorum vasorum angustias eo usque adacta, ut nec resolvi possit sponte, nec sic attenuari per remedia adhibita, ut vasa iterum pervia fiant, sive per simplicem resolutionem, sive per evacuationem materiæ morbosæ, uti §. 830. explicatum fuit; tunc expectanda est suppuratio, si nempe blandior fit hæc materies; aliter enim potius gangræna fiet. Quomodo autem inflammatio in suppuratio-

tionem transeat, & qua lege materies inflammatoria una cum vasculis tenerrimis, in quibus hæret, in pus mutetur, in Commentariis §. 387. explicatum fuit. Cum autem cor, adeo vicinum, vitale liquidum urgeat in loca obstructa, pulmonis vasa tenerrima sint, nunquamque quiescere possit hoc viscus, quin imo in hoc morbo frequentiori respiratione agitetur; patet satis, leviorem inflammationem etiam, nisi cito resolvi possit, in suppurationem subito vergere. Unde patet ratio, quare peripneumonia, nisi vehementissima fuerit, & subito neceat, frequenter hunc exitum sortiatur.

Ubi autem partes inflammatæ in suppurationem transierunt, & pus inde natum in cavo loco collectum hæret, vocatur abscessus (vide §. 402.), sive Vomica, quia a se mutuo abscedunt, quæ prius contiguæ erant, partes. Puris autem aucta sensim copia extendendo latera coercentia, vel mora & stagnatione acrius illud factum rodendo vicina, auget cavum quo continetur, donec sponte vel per artem rupto abcessu via fiat puri contento.

Dicitur autem formari pulmonis abscessus intra quatuordecim dies, quia toto hoc morbi stadio ante decimum quartum diem spes est, materiam inflammatoriam vel benigna resolutione in fluorem redigendam esse, vel excretionibus variis (vide §. 830.) expellendam de corpore, vel per metastasim (de qua vide §. 837.) ad alia loca corporis deponendam. Ubi autem peripneumonia per quatuordecim dies duravit, neque aliquid horum omnium factum fuisse apparet, jure creditur, abscessum in pulmone formatum esse. Accedit, quod binis primis septimanis dierum criticorum numerus & efficacia insigniores sint, quam postea; uti in Commentariis §. 741., ubi de diebus criticis agebatur, demonstratum fuit: adeoque post hoc tempus morbi elapsum minor ratio est expectandi excretionem materiæ morbosæ per evacuationes criticas. Monuit hoc *Hippocrates* (*Coac. Prænot. N.* 396. *Tom.* 8. *pag.* 805.), dicens: *Quicunque vero peripneumonici non repurgati sunt per sputa principibus diebus* (ἀνεκαθάρθησαν enim hic purgationem per sputa significare probat *Galenus*) (*In Commentar. Aphor.* 8. *Sect.* 5. *Tom.* 4. *pag.* 109.); *sed, mente moti quatuordecim dies effugerunt; periculum est suppuratos fieri*. Alibi tamen & ad vigesimum secundum diem hoc tempus extendit *Hippocrates* (*De Morbis Lib.* 2. *cap.* 16. *tom.* 8. *p.* 567. & *de Morbis Lib.* 3. *cap.* 14. *ibid. p.* 586. *et Lib.* 1. *cap.* 11. *pag.* 547.), ubi habentur sequentia: *Quod si decimo quidem quinto die pulmo resiccatus fuerit, & per tussim rejecerit, convalescit; sin minus, duos et viginti dies observato. Si enim his diebus tussis sedata fuerit, evadit: at si non cesset, illum interroga, num sputum ipsi dulcius videatur. Quod si dixerit, morbus annuus evadit, nam pulmo purulentus redditur.*

Cum autem semper periculosus sit ille peripneumoniæ exitus, dum in vitali viscere vomica purulenta excitatur, necessarium erit videre illa signa, quæ illud futurum demonstrant, ut caveri possit hoc malum, quantum per artem licet.

Si autem pulmonis abscessus impedi nequit, jubet indicatio curatoria (vide §. 402. 1.), ut crudum inflammatorium maturetur quantocyus; unde & operæ pretium erit cognoscere illa phænomena, quæ docent, re ipsa jam fieri abscessum; simulque utilitatem habebit novisse indicia, quæ docent abscessum jam formatum esse, ut talia tunc tempestive adhibeantur remedia, quæ puri collecto exitum conciliare possunt. De his autem singulatim tribus sequentibus paragraphis agendum erit.

§. 833. ID futurum (832.) demonstratur his observationibus. 1. Si signa certa peripneumoniæ satis acris (825. 828.), nec tamen acerrimæ (826.), primo extiterint. 2. Si resolutio, ejusque signa (830.), non satis cito, nempe ante quartum diem, apparuerint. 3. Si symptomata (825. 826.) nec sputo cocto, & criticis diebus, 3. 5. 7. 8. 11. 14., evacuato per ordinem, qui sanationem doceat mutatione successiva excreti; nec eductione cruoris; nec medicamentis, nec victu debito; superata sint. 4. Verum contra symptomata non pessima pertinacia, cum continuo delirio, pulsu undoso, mollique permaneant.

1. Ut sufficere possit æger eo usque, donec abscessus in pulmone gignatur, requiritur, ut inflammatio in arteriæ bronchialis finibus hæreat, vel in parva tantum parte arteriæ pulmonalis; aliter enim pessima illa symptomata & cita mors expectanda sunt, de quibus §. 826. dictum fuit. Verum simul tunc adeo compacta debet esse materies inflammatoria, adeo profunde adacta in vasorum angustias, ut resolutio fieri nequeat. Talis dicitur peripneumonia satis acris, nec acerrima tamen. Febris satis intensa, tussicula sicca & irritans, profundiori inspiratione aucta, dum simul calor ad extrema usque docet, non nimis infarctum esse pulmonem, præcipua talis peripneumoniæ signa sunt. Unde etiam monuit *Hippocrates* (*De Morbis Lib.* 3. *c.* 24. *tom.* 7. *pag.* 589.) in suppurationem vergere peripneumonicos, *quibus naturæ & corporis dispositiones humidæ sunt, quin etiam morbus vehementior.*

2. Quænam conditiones requirantur, ut peripneumonia benigna resolutione curari possit, §. 830. dictum fuit. Signa autem resolutionis sunt, quod morbi, ex sua natura levis, symptomata omnia minui incipiant absque ulla sensibili excretione vel metastasi materiæ morbosæ. Ubi ergo ante quartum diem tale symptomatum levamen non percipitur, non amplius sperari poterit resolutio, sed justus metus est, ne in suppurationem vergat inflammatio. Si enim consideretur, impetum vitalis liquidi a corde proximo pulsi in vasa obstructa tanto tempore egisse, patebit satis, humores immeabiles jam sic mutatos esse, ut absque noxa amplius cum humoribus sanis per vasa moveri nequeant; simulque insignem vim illatam esse tenerrimis pulmonum vasis, in quibus inflammatoria materies hæret; adeoque metuendum esse, ne illorum cohæsio jam sic debilitata fuerit, ut extrema obstructa brevi a vitalibus & sanis solvenda sint; adeoque penitus impossibilis sit cura per resolutionem, quæ reductum fluorem concreti, & motum stagnantis per vasa adhuc integra, supponit.

3. In Commentariis §. 830. dictum fuit, materiam morbi subactam & meabilem redditam, interimque sic degenerantem a conditionibus sanorum humorum, ut absque noxa cum reliquis humoribus per vasa fluere nequeat, nisi eo usque attenuata fuerit, ut insensibili perspiratione difflari posset, indigere sensibili quadam evacuatione: atque ibi notatum fuit, per sputa satis commodam & frequentem in peripneumonia fieri materiæ morbosæ excretionem; simulque monitum fuit, quandoque & per alias vias expelli. Si ergo nullæ tales evacuationes observatæ fuerint, interimque maneant symptomata morbi, novimus, materiam morbosam pristinam sedem occupare, adeoque suppurationis metum esse. Quid sputi cocti nomine intelligatur, ibidem dictum fuit: quantum autem faciat in morbis, ut certis diebus fiant naturæ morbosam materiam evacuantis molimina, pluribus dictum fuit in Commentariis §. 741., ubi de criticis diebus agebatur. Ideo Hippocrates (*Ibidem. Lib. I. c. 6. ibid. p. 537. & Lib. de affection. c. 3. ibid. p. 527.*) dixit: *Si peripneumonia correptus diebus principibus non purgetur, sed sputum & pituita in pulmone remaneant, suppuratus fit.* Constat autem ex alio *Hippocratis* textu, ad præcedentem paragraphum citato, hic intelligi illam purgationem, quæ per sputa fit. Patet autem simul, morbi symptomata superari non posse, nisi per sputa liberetur pulmo, unde & satis copiosa esse debent: *Suppurati enim fiunt, quum minus exscreant, quam ad pulmonem defluit* (*Hippocrates, de Locis in homine c. 7. tom. 7. pag. 366.*). Verum præterea requiritur, ut successive mutentur sputa in talem conditionem, quæ coctionem perfectam materiæ morbosæ indicat, uti pariter ad §. 830. dictum fuit. Unde patet ratio, quare *Hippocrates* (*In Prognost. Tom. 8. pag. 642. &c.*), qui sputum flavum cum pauco sanguine mistum adeo laudaverat in hujus morbi initio, damnaverit sputum flavum sincerum tanquam periculosum; quia nempe non omnia vasa liberarentur, quæ infarcta erant; aliter enim & sanguinei quid in hoc sputo appareret: simul etiam album viscidum & rotundum sputum inutile dixit, quia nihil materiæ morbosæ continet, sed tantum muco, bronchia lubricante, inspissato, & in pulmonis cellulis compacto in rotundam figuram, constat. Successivam autem illam sputorum mutationem in coctionem perfectam tanti fecit *Hippocrates*, ut, nisi fieret, vix evadere posse ægrum crediderit, licet etiam in longius tempus morbus excurreret. Sic enim habet (*In Coacis N. 392. ibid. pag. 874. Et in Prognost. ibid. pag. 646.*): *Quicunque vero cum bilioso (flavo) purulentum educunt, aut seorsum, aut permixtum, plerumque decimo quarto die moriuntur, si non mali aut boni quippiam ex præscriptis superveniat; sin minus, pro ratione: maxime autem his, quibus septimum diem agentibus tale sputum incipit.* Designat enim pro parte tantum subigi & coqui materiam morbosam: unde *Galenus* (*In Commentariis in hunc locum ibid. p. 646.*) pulchre notavit, quod, uti in externis corporis partibus suppuratis, si seorsim pus & alium humorem tenuem & crudum fundant, difficilis admodum curatio est; idem etiam in hoc morbo verum fit, adeoque merito tale sputum pro pessimo signo habeatur.

Cum autem in periculoso hoc morbo statim a peritis Medicis adhibeantur efficacissima remedia, uti postea §. 854. dicetur, ut benigna resolutio obtineri, vel adjuvari possint illæ evacuationes materiæ morbosæ, quas natura in hoc morbo moliri solet; si omnia hæc nullum levamen faciant, sed iisdem cum symptomatibus pergat decurrere morbus, suppuratio merito exspectatur. Omnia hæc collegit *Hippocrates* (*In Prognost. ibidem.*), dicens: *Quicumque vero dolores ex his locis neque per sputorum expurgationes, neque per alvi dejectionem, neque per venæ sectiones, & diætam, & medicamenta, sedantur, eos suppurationem facturos esse sciendum est.*

4. Medium esse hunc statum peripneumoniæ inter morbum insanabilem, & illum, qui cito solvi potest, optime notavit *Galenus* (*In Commentar. in hunc locum ibidem.*). Symptomata ergo erunt non pessima, pertinacia tamen, quia manet illorum causa. Cum ergo impediatur, pro parte saltem, liber sanguinis ex corde dextro in sinistrum transitus, non poterunt aortæ rami valide distendi, adeoque pulsus mollis apparebit, sed celer simul, quia necessario debebit augeri sanguinis celeritas per aperta adhuc pulmonum vasa, ut perennet circulatio. Pulsus autem celer & mollis simul undosus dicitur, quia non valide attolluntur arteriæ, sed tangenti digito

gito apparet, ac si undatim per arteriam dilaberetur sanguis. Cum autem, uti in Commentariis §. 826. probatum fuit, simulac cror dextrum se libere evacuare nequit in pulmonalem arteriam, sanguinis venosi ab encephalo reditus fiat difficilior, atque in hoc casu illud impedimentum diu perstet, patet ratio, quare delirium comitari soleat hunc morbum dum in suppurationem tendit. Ab impedito enim influxu, transfluxu, effluxu per cerebrum delirium excitari in Commentariis §. 701. probatum fuit. Phrenitidem quidem, dum peripneumoniæ succedit, lethalem esse antea ad §. 774. probatum. Delirium vero, quod nec ferox nec perpetuum est, diutius ferri potest; & in Prognosi *Hippocratica* ad præcedentem paragraphum citata, ubi delirii in peripneumonia suppuranda mentio fit, notandum est, quod vocabulo *παρακοψάντες* utatur, quod ad significandum lene delirium sæpius adhibet; uti jam in Commentariis §. 774. monitum fuit.

§. 834. Fieri autem jam re ipsa cognoscimus per hæc. 1. Si signa sint (833.). 2. Ubi leves, vagæ, sæpe repetentes, sine manifesta causa horripilationes contingunt; dolor remisit; dyspnœa manet; genæ & labia rubent; sitis adest; febricula vexat, imprimis vespertina; pulsus debilis, mollisque.

1. De his dictum fuit, atque illa serviunt, ut excitent Medici attentionem ad observanda reliqua signa, quæ docent abscessum jam fieri in pulmone.

2. Primum fere signum inceptæ suppurationis internæ est horripilatio talis vaga, mox definens, repetita sæpius, nullo certo ordine, ac nulla manifesta causa, frigore v. g. admisso &c., ortum ducens. Causam illius horripilationis designare forte difficilius foret; sufficit interim, Observationes practicas docuisse, hoc symptoma semper adesse in hoc casu. Unde monuit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. Num.* 10. *Tom.* 8. *pag.* 853.) *Qui crebro tenuiter exsudant, & superrigent, perniciose habent, ac sub finem empyema habere deprehenduntur, alvosque perturbatos*. Et alibi (*Ibidem Num.* 423. *pag.* 877.): *Horrore affecti frequenter ad suppurationem deveniunt. Sed & febris tales ad suppurationem producit*. Qui imo tantam viam hujus signi videtur agnovisse *Hippocrates In Prognost. Tom. VIII. pag.* 649. & *Coacis Num.* 402. *ibid.* 875., ut dum principium suppurationis accurrate definire vellet, ut inde computari posset tempus, quo formari jam abscessus ruptura exspectanda foret, rigoris meminerit.

Alterum signum est doloris remissio. A distentis enim vasculis inflammatis, quorum fibræ minimæ tunc rupturæ proximæ sunt, dolorem fieri, ad §. 382. 3. demonstratum fuit. Ubi autem incepta suppuratione solvuntur extrema vasculorum obstructa (vide §. 387.), minui debet necessario dolor, qui antea aderat. Fallere tamen posset solum hoc signum, cum antea patuerit, non semper adeo acrem dolorem in peripneumonia adesse. Illius tamen signi meminit *Hippocrates* (*Ibidem*), dicens: *Aut si dixerit, pro dolore gravitatem sibi factam esse in eo, quo dolebat, loco.*

Dyspnœam vero manere debere patet, quia tumor, liberam pulmonis explicationem in respirationem impediens, manet, imo sæpe & augetur suppurationis tempore; atque ob eandem causam impedito libero reditu sanguinis venosi a capite genæ & labia rubent, uti §. 826. explicatum fuit. Sitis autem adest, dum continua febricula dissipat liquidissima, & corpus exsiccat. Febriculam autem perpetuam omnis suppurationis, sive in toto sive in parte, comitem esse, antea in Commentariis §. 403. 1. vidimus. Vesperi plerumque augetur, dum crudus ex ingestis chylus cum sanguine movetur, & ob debilitatam in hoc morbo pulmonis actionem non tam cito subigitur, sed diu propriam retinet indolem, antequam omnes dotes nostrorum humorum acquirere possit: adeoque obstaculo vel stimulo, vel utrisque simul febrim auget; uti in Commentariis §. 586. α. demonstratum fuit. Accedit præterea, quod etiam in sanis hominibus vespertino tempore augeatur pulsuum velocitas (*Schevvencke Hæmatologia cap.* 4. *pag.* 40.); atque ideo omnes morbi, quos aucta circulationis velocitas comitatur, circa noctem ingravescunt. Cum autem per morbum diuturniorem atterantur vires, simulque impedimentum in pulmone maneat, patet satis ratio, quare pulsus debilis sit & mollis.

§. 835. At jam factum declarant: 1°. Signa prægressa (833. 834.) 2. Tussis pertinax, sicca, ad pastum, motumve aucta; respiratio difficilis, parva, anhelosa, strepens, post pastum, & motum aucta; decubitus in unum modo, id est in affectum, latus tolerabilis; febricula continua, periodica, a cibo, potu, motu exacerbata cum rubore genarum & labiorum; appetitus prostratus; sitis magna; sudor nocturnus, maxime circa jugulum & frontem; urina spumosa; pallor; macies; debilitas summa.

Abscessum purulentum hærere in pulmone novimus: 1. Dum illa signa præcesserunt, de quibus actum fuit binis præcedentibus paragraphis. Verum dum adest tale malum, simul aderunt effectus quidam vel in toto corpore, vel circa locum affectum apparentes, de quibus nunc dicendum erit.

2. Hæret jam vomica in pulmone, pure plena, mole sua vicina omnia comprimens, adeoque & efficiens, ut vesicularum pulmonalium latera ad se mutuo pressa irritentur continuo; hinc tussis pertinax oritur, sed sicca, quia nihil de loco affecto educi potest, quamdiu nondum ruptus est abscessus. Licet enim per hanc tussim continuam aliquid muci, pulmonis internam superficiem lubricantis, abradatur sæpius, nihilominus tamen sicca vocari meretur, quia parca copia & cum molestia sputa prodeunt, nihilque de pure, pulmonem opprimente, educitur hactenus. Cum autem post pastum crudus chylus per pulmonem difficilius transeat, etiam in sanis hominibus, si copiosior fuerit vel ex indigestili alimento paratus, levem dispnœam & febriculam faciens, patet facile inde augeri causam, unde tussis illa oriebatur. Idem verum est, dum corporis exercitiis sanguis venosus accelerato motu versus cor dextrum derivatur, adeoque & majori celeritate per pulmonis vasa, vomicæ latentis mole arctata, transprimitur. Inprimis autem tussis illa augetur, dum febricula illa continua periodica, de qua statim dicendum erit, exacerbatur. Unde intelligitur sequens prognosis (*Coac. Prænot. Num.* 114. *tom.* 8. *pag.* 858.): *Qui autem circa exacerbationes tussiunt, et parum exsudant, maligne habent.*

Respiratio autem difficilis, parva, anhelosa & strepens erit, dum saccus talis pure plenus angustat cavum aereum pulmonis, ejusque facilem dilatationem ab aere inspirato impedit: quare autem tunc ingratus in pectore strepitus audiatur, in Commentariis §. 826. explicatum fuit. Respirationis autem difficultatem post pastum aut motum debere augeri, ex ante dictis evidens est.

Cum inflammatio utrumque pulmonem simul obsidet, cita potius & insuperabilis mors exspectanda est (vide §. 827.), quam exitus in suppurationem: unde fere semper abscessus in uno tantum pulmone hæret. Si ergo notabilem magnitudinem habuerit talis vomica, dum ægri in latus sanum decumbunt, premetur mediastinum versus alterum thoracis latus, adeoque angustabitur locus, in quo pulmo non affectus hæret: ergo & ille difficilius dilatari poterit ab aere inspirato: & cum in altero latere affecto a vomica tumente respiratio jam impedita sit, non poterunt ægri ferre has angustias, & brevi situm corporis mutabunt, donec magis commodum inveniant, qui semper observatur adesse, dum in latus affectum decumbunt. Unde monuit *Hippocrates* (*In Prognosticis tom.* 8. *pag.* 650. sequentia: *Si vero suppuratio fuerit in alterutro latere tantum, et vertere (ægrum) et condiscere oportet in his, num aliquem habeat dolorem in altero latere, & an alterum sit calidius altero, & ægro in latus sanum decumbente interrogare, si quod ipsi pondus desuper impendere videatur. Si enim hoc fuerit, in altero latere suppuratio est, in quo pondus adfuerit.*

Cum autem pulmo inflammatus sæpe cum pleura contigua concrescere soleat, uti postea §. 843. dicetur, poterit fieri, ut talis adhæsio impediat, quo minus abscessus pondere suo premat mediastinum, dum æger in latus sanum decumbit. Verum tunc a distractione partium inter se cohærentium molesta tensio, imo & sæpe dolor satis acutus percipitur ab ægris, unde pariter coguntur in latus affectum decumbere.

Adest simul tunc illa febricula, de qua præcedenti paragrapho dictum fuit, quam hecticam sive habitualem vocaverunt Medici, quia *semper sibi similis, nec invasionem alicujus paroxysmi, nec incrementum, nec vigorem, nec remissionem habet, sic ut se febricitare non percipiat ægrotus* (*Galen. de Præsag. ex pulsibus lib.* 3. *cap.* 3. *tom.* 8. *pag.* 282.). Periodicum tamen harum febrium augmentum agnovit alibi (*De Febribus lib.* 1. *cap.* 12. *tom.* 7. *pag.* 123.) *Galenus*; verum simul probavit, illam exacerbationem non a natura febris hecticæ pendere, quæ eodem semper tramite pergit, verum ab alimento assumto fieri, quod ubi subactum & distributum est, febricula hæc denuo ad pristinum statum redit. Quare autem motu corporis exacerbetur hæc febricula, patet ex illis, quæ de tussis augmento ab eadem causa modo dicta fuerunt. De genarum ac labiorum rubore præcedenti paragrapho actum fuit; uti & de siti. Cum autem abscessu nato in vitali hoc viscere turbetur totum corpus, febricula illa hectica continua adsit, & a pure attenuato & resorpto magna degeneratio fiat omnium humorum, non mirum apparebit, & appetitum deleri.

Sudor nocturnus autem fere semper pulmonis abscessum comitatur; uti etiam & adest illis, quibus sputo purulento consumitur pulmo. Demonstratur enim in Physiologicis, pulmonis actionem in sanguinem inter alios usus & hoc efficere, ut exactissima fiat miscela omnium humorum, & debita densitas sanguini concilietur, crudusque chylus elaboretur in illam perfectionem, quam humores nostri sani habent. Chylus autem semper levior est sanguine ejusque sero, adeoque pulmonis & arteriarum actio compingit chylum, & majorem ipsi soliditatem, id est plus massæ corporeæ sub eodem volumine, conciliat. Ubi ergo per abscessum hic natum debilitatur pulmonum actio, minus firma reddetur sanguinis compages, & minus accurata omnium sanguinis partium erit miscela inter se. Lecti ergo tepore dum fovetur tota cutis externæ superficies, tenuissima sanguinis

pars

pars, per febriculam continuam aucto humorum motu, forma sudoris exprimetur. Probatum enim fuit alia occasione in Commentariis §. 753., quod, dum, obtinet talis in fluidis nostris cacochymia; per quam partes minus assimilatæ nec æqualiter mistæ sunt, tunc nascatur facillima in sudorem proclivitas. Omnia autem hæc mala adhuc inde augentur, quod a pure in abscessu pulmonis retento, attenuato, & venis resorpto, illa cacochymia increscat plurimum, atque in putridam dissolutionem magis vergat continuo sanguis. Præcipue autem circa jugulum & frontem sudor ille apparet, quia abscessus pulmonis, liberum sanguinis per arteriam pulmonalem transitum impediens, simul etiam prohibet sanguinis venosi a partibus superioribus reditum, unde omnia vasa magis in his locis urgentur, adeoque, cæteris paribus, sudor hic magis conspicuus erit, sæpe in guttas collectus, dum debiliores jam ægri sunt, & malo semper omine, uti in Commentariis §. 741. dictum fuit.

Urina spumosa fere semper observatur in hoc casu, sic ut conquassata per plures sæpe horas spumam retineat, cum urina sana spumam, quam valida agitatio excitavit, dimittat satis cito: adeoqe vel ideo mala habetur hæc urina, quod a dotibus urinæ sanæ degeneret. Saponacea semper urina est in sanis, dum oleum salibus sanguinis acrioribus mistum in saponem mutatur aqua solubilem; verum simul adeo hæc omnia attenuata sunt in urina sana, ut non habeat lentorem, qui spumosas illas bullas diu sustinere possit. In hoc morbo autem, cum perfecta assimilatio humorum deficiat, & per sudorem diffluentur mobilissimæ & fluidissimæ sanguinis partes, non mirum est, urinam sic degenerare, ut iners & lentescens saponaceum lixivium referat. Tamen & in aliis pulmonum morbis, uti v. g. dum lenta viscida pituita infarctum est hoc viscus, similis urina conspicitur; unde ex hoc solo signo non habetur certa diagnosis pulmonalis abscessus, verum cum aliis signis memoratis, si simul talis urina adsit, diagnosin firmat.

Pallorem autem, maciem, & debilitatem summam adesse debere, satis patet ex præcedentibus: solutus enim ob deficientem assimilationem sanguis pallorem facit; sudores nocturni, depascens febricula hectica, prostratus appetitus, maciei & debilitatis summæ sunt causæ.

Latentis autem in pulmone abscessus signa pulcherrime collegit *Hippocrates* (*In Prognost. tom.* 8. *p.* 651.), & sic descripsit. *At purulentos omnes hisce signis cognoscere oportet: Primum quidem si febris non dimittat, verum interdiu tenuis detinet, noctu vero major, et multi sudores oriuntur, (circa collum et claviculam)* (*Coac. Prænot. N.* 402. *ibid. p.* 875.); *tussiendi autem cupiditas illis inest, et nihil effatu dignum exspuunt, oculique cavi fiunt, malosque rubores obsident, et ungues quidem manuum adunci evadunt, digiti autem incalescunt, maxime summi, et in pedibus tumores fiunt, et cibos non appetunt, & phlyctænæ per corpus nascuntur.*

§. 836. ID apostema jam factum (835.) exitus habet varios: 1. Suffocat tumore occupante totum pulmonem, vel comprimendo impediente ea, quæ adhuc in eo libera. 2. Suffocat subita eruptione puris, vomica in asperam arteriam se exonerante uno cum impetu. 3. Solvitur sputo purulento, liberante, consurrente. 4. Solvitur lapsu puris in cava Thoracis, inve mediastini dilatata vacua. Inde tabes, phthisisque varia, empyema fere lethale.

Sequuntur jam varii exitus apostematis pulmonalis, qui singuli considerandi sunt.

1. Ex illis, quæ binis præcedentibus paragraphis dicta fuerunt, patuit, abscessum pulmonis, dum fit, & dum factus est, dyspnœam facere ob impeditam pulmonis explicationem ad liberam respirationem requisitam. Si ergo non rumpatur talis abscessus, neque pus contentum venis resorptum evacuetur aliis viis, vel, per metastasin ad alia loca delatum, pulmonem liberet, patet evidenter, augeri debere tunc tumorem magis magisque, donec tandem post intolerabiles angustias suffocetur æger. Unde dixit *Hippocrates* (*De Morbis lib.* . *cap.* 8. *tom.* 7. *pag.* 541.) de hac re agens: *Si vero non possit multo tempore rumpi, neque sponte, neque a medicamentis, contabescit æger vehementibus doloribus, & inedia, & tussi, & febribus, & plerumque perit.* Vidit in cadavere hoc morbo defuncti *Celeberrimus Boerhaavius*, unius lateris pulmonem in saccum pure plenum conversum adeo prodigiosæ magnitudinis, ut non tantum cor ex situ suo dimoverit, & alterius lateris pulmonem in minimum spatium compresserit, verum etiam diaphragma in abdomen protuserit, & prominere fecerit. Quam horrenda autem mala mortem præcesserint, a tanta distractione harum partium, facile colligitur. Plura talia exempla apud Observatores habentur.

2. Si enim magnus talis abscessus subito sic crepet, ut non parca copia simul pus exeat, tussi tunc educendum, sed uno cum impetu se undatim exoneret in asperam arteriam, illa sic implebitur, ut nulla via supersit aeri inspirando; unde subita mors. Notavit funestum hunc suppuratæ peripneumoniæ exitum *Aretæus* (*De*

(*De caussis et signis morbor. acut. lib.* 2. *c.* 1. *p.* 11.), dicens: *Si vero in pulmonem cum impetu pus prorumpat* (ἐκραγῇ), *sunt, qui suffocantur, & ob confertam effusionem, & rejiciendi angustiam*. Alia occasione in Commentariis §. 786., ubi de angina, absque ullis signis tumoris externi vel interni, subito lethali dicebatur, aliquot casus enumerati fuerunt, qui huc spectant.

3. Ubi autem abscessus pulmonalis maturus aperitur sic ut collectum pus in asperam arteriam veniat quidem, verum ob collecti puris copiam minorem, vel angustiorem aperturam sacci illius purulenti, parum simul prodeat, sputo purulento solvitur morbus, sed ancipiti tamen cum eventu. Liberatur enim quidem sic pulmo, & ægri insigne levamen percipiunt, verum tamen ne sic quidem semper inde emergunt: requiritur enim ad sanationem, ut cavum illud, in quo pus hæserit, depuretur, subsidant ejus latera, & consolidentur ad se mutuo. Pulchre hoc modo monuit *Hippocrates* (*De Morbis lib.* 1. *cap.* 8. *tom.* 7. *p.* 540.) de suppurato pulmonis tuberculo agens: sic enim habet: *Et si quidem quam citissime maturuerit, & ruptum fuerit, & sursum vertatur pus, & totum exspuatur, locusque cavus* (κοιλίη) *in quo pus subsidat, & resiccetur, prorsus sanus evadit*. Quo enim diutius clausus manserit locus suppuratus, eo major copia puris colligitur, atque eo magis metuendum, ne retentum pus, mora & calore acrius factum, vomicæ continentis latera rodat, consumat, cavum in quo hæret augeat, atque postea evacuato pure difficilior sit depuratio cavi hujus loci & consolidatio; quæ tamen ad perfectam sanationem omnino requiruntur. Quin imo, licet & quam citissime rumpatur pulmonis abscessus, nondum tamen omnis metus abest. *Nisi enim penitus resiccari possit, sed ipsum tuberculum ex se pus effundat, perniciosum id est: & a capite et reliquo corpore pituita ad tuberculum defluens putrescit, ac pus gignitur ac exspuitur, ob quod perit* (*Ibid.*): dum nempe omnes fere corporis humores ad hunc locum confluunt, & in pus convertuntur; unde nutrimento suo privatum corpus exsiccatur sensim & contabescit. Quare autem difficilis adeo sæpe sit ulcerum pulmonis consolidatio, optime explicuit *Galenus* (*Method. Medend. lib.* 5. *cap.* 11. *t.* 10. *p.* 121.). *Neque enim circa tussim expurgari possunt, illisque tussientibus laceratur locus. Itaque quasi per mutuas operas malum illis in orbem redit; quæ namque lacerata sunt, rursus phlegmonen excitant; secundo iterum oportet maturari phlegmonen et pus expurgari* &c. Simul inde intelligitur ratio, quare quandoque in longum tempus talis morbus, ex peripneumonia natus, excurrat: dum nec depurari satis & consolidari potest purulentus talis saccus, interimque vires sufficiunt, imprimis in juvenili corpore, ut morbum ferant diutius, quotidie pure per sputa rejecto sed & quotidie renato. Notaverat jam Hippocrates (*De internis affectionibus cap.* 4. *tom.* 7. *p.* 641.), hunc morbum; nisi cito repurgaretur pulmo, annuum quandoque fieri, & mutari, & varias subire affectiones. Contigit mihi videre rarum satis casum, qui docet, diutissime tolerari posse hunc morbum, tandem tamen lethali exitu funestum. Consulebat me egregius juvenis, externa specie omnino sanus apparens: cumque morbum celaret de industria, fateor me non potuisse detegere, quid lateret in corpore mali: rogavit autem me, ut sequenti mane illum inviserem, dixitque, quod tunc facile morbum noscerem. Adfui, &, me præsente, in lecto se erigens uncias aliquot puris boni absque multa molestia tussiendo leviter exscreavit, sancteque asseveravit, quod jam per octo annos quotidie magnam copiam puris rejiceret, ad minimum quatuor uncias æquantem pondere, quandoque & majorem longe quantitatem. Minuebatur aliquando puris excreti copia, & fere nihil exspuebat: verum tunc sequi solebat pectoris oppressio, dolor satis acutus in pectore, febris valida; & postquam uno alterove die hæc mala passus fuerat, ingentem copiam puris exscreabat, satis tunc olidi, atque iterum satis bene se habebat. Hoc modo acerbam peritissimorum Medicorum prognosin, qui illum tractaverant ita decumbentem, se sæpius elusisse narrabat; dumque post aliquot septimanas, suppresso sputo purulento, iisdem cum symptomatibus conflictantem inviserem, & pessima quævis metuerem, securum me esse jussit, brevi se ab his malis emersurum: atque eventus promissis respondit. Tentavi lacte asinino herbaceo, decoctis herbarum vulnerarum leniter detergentium potatis magna copia, una cum balsamicis pilulis ex myrrha, olibano, sarcocolla &c. equitatione, victu idoneo, morbum curare; sed incassum fuerunt omnia, & postquam per novem integros annos, absque insigni corporis colliquatione (vidi enim illum adhuc binis ante mortem septimanis) tantum morbum tulerat, subita morte periisse intellexi. Vidi plures alios, qui morbum hunc per unum alterumve annum tulerunt; verum omnes erant in ætatis flore (*Hippocrates* etiam hoc monuerat) (*In Prognosticis tom.* 8. *pag.* 658.) & deficiebant tandem. In quibusdam quandoque pessimum fœtorem sputorum observavi; tuncque intellexi rationem sequentis Prænotionis; (*Coac. Prænot. Num.* 406. *tom.* 8. *pag.* 876.) *Quos suppuratos mitius habentes sputorum graveolentiæ sequuntur, illos recidiva occidit*.

Omnia autem, quæ ad Prognosin fausti vel infausti eventus pertinent, dum pulmonis abscessus sputo purulento solvitur, accuratissime collegit *Hippocrates* (*In Prognosticis ibid. pag.* 653.), & describit sequentibus: *Superstites evadunt ex his potissimum, quos febris eodem post ruptionem die dimiserit et qui cibos celeriter appetant, et siti liberati sint; et venter tum exigua, tum compacta dejiciat, et pus album et læve et ejus-*

ejusdem coloris sit, & a pituita liberum, & citra dolorem & vehementem tussim expurgetur. Sic quidem optime & celerrime liberantur: sin minus, hi, quibus proxima his contigerint. Intereunt vero, quos & febris eodem die non dimiserit, sed quum videtur dimisisse, iterum recalescens appareat; & sitim quidem habuerint, cibos vero non appetiverint, & alvus liquida fuerit, pusque ex viridi pallidum & lividum exspuerint, aut pituitosum & spumosum. Si hæc omnia contigerint, intereunt. At quibus ex his quædam accesserint, quædam non, illorum quidam intereunt, quidam etiam multo post tempore superstites evadunt. Verum ex omnibus signis, quæ adsunt, tum in his, tum in aliis omnibus, conjecturam facere (*oportet*).

4. Sequitur alter peripneumoniæ suppuratæ exitus, dum nempe apostema ruptum pus non effundit in tracheam sed in pectoris cavum: funestus plerumque, cum nullus fere puri hic deciduo exitus pateat, nisi per artem via paretur, thoracis paracentesi instituta. Cum autem pulmo inflammatus vicinis locis accrescat sæpius, poterit & tale apostema ruptum in pericardii cavum pus effundere, uti etiam in mediastini cava dilatata. Quomodo mediastinum formetur ex membranæ pleuræ, utrumque thoracis cavum investientis, duplicata lamella, alia occasione in Commentariis §. 170. 4. dictum fuit; anterius autem sub sterno, & posterius circa thoracis vertebras, distant a se mutuo binæ illæ lamellæ, quæ mestianum constituunt, & membrana cellulosa inter illas locatur facile dilatabilis, unde poterit pus hic effusum miras sæpe sibi vias facere. Novimus autem, talem peripneumoniæ exitum adesse, si post omnia signa facti abscessus, nullo pure per sputa aliasve vias evacuato, nullaque metastasi facta ad alia loca, subitum levamen ægri percipiant; *quia pus ex angustia in ampliorem locum venit* (*Hippocr. De Morbis Lib.* 3. *c.* 15. *tom.* 7. *pag.* 592.) quod signum & aliis in locis *Hippocrates* (*De Morbis Lib.* 2. *cap.* 16. *ibid. p.* 568. & *de Morbis Lib.* 1. *c.* 8. *ibid. p.* 541.) habet. Videtur etiam notasse (*Ibid.*) quod quandoque tali abscessu rupto quædam pars per sputa exeat; longe major tamen puris portio in septum transversum delabatur. Neque multum videtur sperasse in tali casu a puris eductione, quæ per thoracis aperturam fit; dicit enim (*ibid.*): *Si ustus vel sectus fuerit, & pus exeat, confestim sane hoc etiam modo levius habere videtur, progressu tamen temporis ab his, quæ in priori dicta sunt, perimitur.* De illis autem signis, quibus cognoscitur, pus effusum in thoracis cavo hærere, partim in *Vulnerum thoracis* historia dictum fuit, partim etiam agendum erit postea in *Capitulo de Empyemate*.

Quam mirabiles autem pus, ex pulmonis abscessu rupto exiens, sibi vias quandoque paraverit, docent Observationes Medicæ plurimæ, quarum paucas hic notare non inutile credidi. Non autem hic considerabimus illum modum, quo pus in abscessu clauso diutius retentum, attenuatum, venis resorptum, ad varia loca deponitur, vel & variis quandoque viis exit de corpore, de qua re videantur illa, quæ ad §. 406. dicta fuerunt; verum tantum hic agemus de illis Observationibus, quæ docent, pus vicina loca erosisse, & insolitas sibi parasse vias. In hominis, post peripneumoniam suppuratam defuncti, cadavere inventus fuit pulmo firmiter accretus pleuræ & diaphragmati, simulque apparuit, pus, licet & per sputa pars ejus excreta fuisset, erosisse diaphragma & hepar ipsum ad pollicis profunditatem, atque in hoc viscere sinum purulentum fecisse, cujus diameter tres æquaret pollices (*Medical. Essays tom.* I. *pag.* 273.). In alio homine post mortem inventus fuit pulmonis abscessus, cujus pus eroserat contiguum & accretum diaphragma, ipsumque ventriculum, foramine tam amplo, ut pollicem facile admitteret (*ibid. tom.* 2. *p.* 332.) Huic affinem casum notavit *Jacotius* (*Hollet. Comment. in Coac. Hippocr. p.* 27.) in muliere, *quæ quibusdam ante mortem annis vomitu solebat per intervalla rejicere magnam puris copiam, cum defectione animi, vocis privatione, & gravibus aliis symptomatibus, quibus levabatur a vomitu. Mortua & dissecta, ingens vomica in pulmone reperta est.* Tumor ovi gallinacei minoris molem æquans in cartilaginem ensiformen, & marginem cartilaginis costæ ultimæ veræ & binarum costarum spuriarum superiorum, prominebat, dum tussiebat homo ulcere pulmonali laborans; & post mortem inveniebatur, pulmonis abscessum satis magnum tali loco hærere, ut diaphragma extendere potuerit, & hunc tumorem formare (*Memoires de l'Academie de Chirurg. Tom.* I. *pag.* 717.). Plura similia apud Auctores probatæ fidei occurrunt: modo memorata autem sufficient ad demonstrandum, pus ex abscessu pulmonis rupto effusum, sive rodendo, sive distendendo, partes vicinas, mira mala producere posse.

5. Dum ulcus pulmones ita exedit, ut totus inde habitus corporis consumatur, phthisis pulmonalis adesse dicitur (vide §. 1196.); unde facile patet, pulmonis abscessum in hunc morbum vergere. Verum ulcus hepatis, aliorumque viscerum, pariter phthisin producere potest; uti postea §. 1214. dicetur: cumque ex præcedentibus patuerit, pus in pulmone collectum, vel per metastasin, vel per erosionem, ad alia viscera posse deferri, evidens ratio est, quare phthisis varia exspectari possit, dum suppurata est peripneumonia.

Cum autem pus, rupto abscessu, inter pulmones & pleuram collectum, empyema facit, illud fere semper lethale est. Ubi postea de empyemate agetur, patebit, hunc morbum semper periculosum esse; atque tunc tantum spem salutis superesse, si & satis cito apertura facta pus album, læve, æquale, foe-

fœtoris expers, exeat, atque æger cætera sanus sit (vide §. 1192.) Verum in hoc casu pulmo jam ulcere exesus est, antequam empyema fiat; adeoque patet, parum spei superesse.

§. 837. ALter morbus a peripneumonia fit, si purulenta jam facta inflammatoria materies (822. 833. 834.) intra pulmonales venulas resorbetur, cruori miscetur, in loca quædam deponitur, unde liberatur pulmo, oneratur pars alia; quæ si minus requisita ad vitam, est μετάστασις bona; si vero in hepar, lienem, cerebrum, & similia loca fluxerit, pessima plerumque erit. Hinc fiunt abscessus peripneumonici ad aures, crura, hypocondria.

Alter modus, quo Peripneumonia in alium morbum transit, est ille, qui per metastasin materiæ morbosæ ad alia corporis loca fit. Ille autem obtinet, quando purulenta jam facta materies inflammatoria, neque excernitur sputo, alvi fluxu, vel urina (vide §. 830.); neque in pulmone collecta accumulatur, & vomicam format, sed intra pulmonales venulas resorbetur, & postea in loca quædam corporis deponitur. Notandum enim hic est, proprie non fieri bonam & salutarem talem metastasin, dum pus jam in pulmonis substantia collectum hæret, abscessu jam formato; sed tunc tantum, quando materia inflammatoria cocta jam & mobilis quidem reddita est, ut transire possit ex arteriis obstructis in venas, atque puri analogam naturam adepta; interim tamen vasa manserint integra; cum verum pus ex obstructorum vasculorum extremis una cum infarcta materie inflammatoria attritis & in unum homogeneum liquidum una cum effusis humoribus mutatis, constet. Videantur illa, quæ de hac re in Commentariis §. 593. dicta fuerunt; uti etiam quæ habentur ad §. 830. 2., ubi agebatur de sputis, per quæ in peripneumonia educebatur eadem illa materies, quæ hic per metastasin ad alia loca corporis abscessus varios facit. Unde etiam, quamvis in textu vocetur *materia purulenta*, tamen allegantur illæ paragraphi, in quibus de futura suppuratione, vel incepta tantum agebatur; non vero sequentes, in quibus signa & effectus abscessus jam facti explicantur. Ideo etiam, uti postea ad §. 842. patebit, tunc laudantur illi abscessus, tanquam utilissimi, si cito contingat, ante 9nonum diem: postea enim justus metus est, abscessum jam revera factum esse in pulmone, cum intra quatuordecim dies formari soleat, uti §. 832. explicatum fuit. Licet autem pus, in vomica pulmonis collectum, venis resorberi, & per metastasin ad alia corporis loca deponi posset, hoc facto tamen maneret ulcerosa in pulmone diathesis, qua brevi novum pus colligeretur in eodem loco; adeoque non magna utilitas a tali metastasi exspectanda foret. Ubi vero, nondum facto abscessu, materies inflammatoria subacta jam & mobilis in venas transit, & sanguini miscetur, atque postea ad alia loca corporis deponitur, poterit liberari pulmo, & liberatus integritate illa gaudere, quam in sanitate habuerat. Ob eandem causam damnantur illi abscessus §. 842., si sputo jam purulento facto prodeant; atque notatur simul, quod tunc illud levamen non adferant; quia nempe tunc tantum pulmonem liberant a pure nunc præsenti, manente tamen causa, quæ brevi simile pus regenerabit. Hæc præmittenda videbantur, ut melius intelligi possent reliqua, quæ circa hos abscessus notanda erunt in sequentibus.

Liberatur ergo in hoc casu pulmo, & oneratur alia corporis pars, versus quam abscedit morbosa materia, quæ prius in pulmone sedem fixerat. Alia occasione in Commentariis §. 402. dictum fuit, abscessus vocabulum varia significatione apud Veteres Medicos usurpatum fuisse; simulque tunc notatum fuit, illos bifariam dividisse abscessus, nempe in illos, qui per effluxum (κατ' ἔκρυν), & alios, qui per decubitum (κατ' ἀπόθεσιν) materiæ morbosæ in quasdam corporis partes fiebant. Cum autem per effluxum materiæ morbosæ integre liberetur corpus, per decubitum vero in alias partes tantum fiat mutatio in alium morbum, merito priores abscessus meliores, posteriores vero minus commodos dixit *Galenus* (*In Commentar.* 3. *in Lib. I. Epidem. Hippocr. Tom.* 8. *pag.* 85.); tuncque tantum bonos esse voluit, si & in partes a loco prius affecto remotissimas, easdemque minus principales, decumberent. Satis enim patet, faustum vel infaustum talis abscessus eventum pendere a loco, quem morbi materia, pristina de sede mota, occupat. Si enim in hepar, lienem, cerebrum &c. fluxerit, pessima quævis erunt exspectanda: in cerebro enim subitam plerumque mortem faciet; in aliis visceribus purulentas vomicas, quæ vix, vel saltem difficillime, curari poterunt, nisi bona fortuna materies ad hæc loca delata cito expellatur de corpore. Ad aures autem, crura, hypochondria tales abscessus peripneumonici imprimis observantur; de quibus singulatim agendum erit.

Primo jam sequenti paragrapho enumerabuntur illa signa, quæ docent, peripneumoniam in tales abscessus vergere. Deinde conside-

ſiderandum erit, quibus indiciis detegi poſſit locus corporis, verſus quem metaſtaſis illa vergit. Ultimo tunc videbimus, quænam requirantur, ut illi abſceſſus ſalutares ſint.

§. 838. TAles abſceſſus futuros eſſe declarat: 1. Obſervatio ſignorum peripneumoniæ non peſſimæ (833. 834.), cum febre non vehementi, nec maligna, tamen continua; cum dolore thoracis, anxietate, gravitate, dyſpnœa, non peſſimis; ſine ſignis reſolutionis (830.). 2. Si cum his pulſus multum vacillans, omni modo, aſſidue. 3. Dolores, rubores, calores, tenſiones, circa loca dicta (837.).

Imprimis autem ſollicita attentio requiritur, ut prævideantur futuri abſceſſus, ne horum ignarus Medicus importuno artis molimine turbet quandoque futuram brevi, vel jam inceptam, materiæ morboſæ metaſtaſin; ſimulque, his prævi\ſis, ad loca, quæ critici tales abſceſſus abſque periculo occupare poſſent, applicentur talia, quæ faciunt, ut eadem loca minus reſiſtant, & pulſus trahant, uti poſtea §. 860. dicetur.

1. Leviſſimæ peripneumoniæ, & quæ cum ſecuriſſimis ſignis incedit, benigna reſolutio abſque ulla evacuatione materiæ morboſæ, vel ejuſdem metaſtaſis ad alia loca, exſpectari poterit; peſſimæ vero, & vehementiſſimis ſymptomatibus ſtipatæ, exitus in ſanationem vix ſperari poterit; unde patet, exitum peripneumoniæ in alium morbum tunc tantum exſpectandum eſſe, quando nec benigna penitus, nec acerrima tamen, obſervatur, ſed medio inter bina hæc extrema modo incedit.

Febris tunc adeſt, nec vehemens adeo; nec malignis ſymptomatibus ſtipata, ſed continua tamen, quia nondum ſubacta eſt morbi materia. Omnia autem ſymptomata, quæ ſolent comitari hunc morbum, manent; ſic tamen ut intenſitate nimia fatalem non minentur exitum. Cognoſcimus ergo ex his omnibus, materiam inflammatoriam priſtinam hactenus ſedem occupare, interimque per febrim continuam boni moris ſubigi & coqui (vide §. 597.); ſicque optime ad excretionem vel metaſtaſin diſponi. Ubi tunc ſimul nulla ſigna adſunt reſolutionis, neque in ſputis, alvo excretis, aut urina (vide §. 830.) apparent illa ſigna, quæ docent, materiam morbi per febrim ſubactam & mobilem redditam moliri exitum per has vias, ſummo jure exſpectatur metaſtaſis ad alia loca. Quæ omnia ſigna accurate collegit *Hippocrates* (*in Prognoſt. Tom.* 8. *pag.* 654. *&c.*), dicens: *Si febris detineat, neque dolor ſedatus ſit, neque ſputum ex ratione procedat, neque bilioſæ alvi dejectiones ſint, neque ſolutu faciles, neque ſinceræ fiant, neque urina admodum multa, & craſſa & copioſum habens ſedimentum; obſervatur autem ſuperſtes futurus ab omnibus reliquis ſalutaribus ſignis; his oportet tales abſceſſus futuros ſperare.*

2. Deſignat enim talis pulſus, materiam morboſam ſubactam jam & mobilem una cum ſanguine per vaſa fluere; adeoque, niſi ſubita appareat evacuatio illius materiæ, abſceſſus exſpectandus erit. Notandum enim, reliqua ſigna bona cum tali pulſu concurrere in hoc caſu; aliter enim cum pravis ſignis pulſus multum vacillans omni modo & aſſidue mortem ſignificaret potius. Cum enim jam priſtinam ſedem dereliquerit morbi materia, minuetur obſtaculum liberum ſanguinis tranſitum per pulmonem impediens, adeoque pulſus reddetur amplior & plenior (vide §. 830. 2.), licet vacillet aſſidue. Hinc monuit *Galenus* (*De Præſagit. ex pulſ. Lib.* 2. *cap. ultimo tom.* 8. *pag.* 276.) ſequentia: *Verum tamen ſi cum vehementia pulſus fiat aliqua ordinis perturbatio, ſive æquali ſive inæquali exiſtente vehementia, quum & apparuerint ſigna coctionis, ſperandum eſt, aliquam criſin futuram, & magis, ſi adhuc alia criſis ſigna fiant.* Videantur & illa, quæ de perturbationibus criticis in Commentariis §. 587. & 594. habentur.

3. Omnia enim hæc docent, materiam morbi ſolutam, & cum ſanguine per vaſa motam, deponi verſus loca, quæ jam dolent, rubent &c. adeoque tunc perfecta cognitio criticæ talis metaſtaſis habetur. Unde dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 32. *Sect.* 4. *tom.* 9. *pag.* 153.), uti jam in Commentariis §. 587. monitum fuit; *Quibuſcunque ex morbis reſurgentibus aliqua pars doluerit, illic abſceſſus oriuntur.*

§. 839. ILlos vero futuros circa Crura ſcimus, ſi 1. Signa futurorum abſceſſuum (838.) adſint. 2. Si ſimul cum iis ſigna ſint levioris inflammationis ad hypochondria.

Videtur *Hippocrates* inter illos abſceſſus, quibus peripneumonia ſolvitur, reliquis prætuliſſe illos, qui circa crura fiunt: Dicit enim (*in Prognoſticis Tom.* 8. *pag.* 656.): *At abſceſſus, qui ad crura fiunt in peripneumoniis tum vehementibus, tum periculoſis, omnes quidem utiles.* Illi autem futuri prævidentur.

1. De his dictum fuit.

2. Soluta enim quidem fuit morbi materies & mo-

& mobilis reddita, interim tamen tales dotes retinuit, ut cum reliquis humoribus per vasa moveri nequeat, absque turbatione æquabilis circulationis; unde vel expelli de corpore debet, vel ad alia loca deponi, uti dictum antea fuit. Duplicem autem viam affectare hanc materiem monuit *Hippocrates* (*ibid. pag.* 655.), versus superiora nempe vel inferiora corporis. Dum ergo per aortæ descendentis ramos cum sanguine movetur hæc materia, magna ejus pars per cæliacam & mesentericam utramque feretur per viscera chylopoietica, atque inde in venam portarum delata per hepatis angustias transire debebit; ubi, cæteris paribus, difficilior semper humorum transitus est, dum sanguis venosus, absque cordis impellentis auxilio, per covergentium canalium angustias transprimi debet. Non mirum ergo apparebit, si inde fiant obstacula circa hæc loca, atque levioris inflammationis signa. Sive jam hæc illius symptomatis observati genuina causa sit, sive alia forte minus cognita; sufficit Medico novisse, quod inde præsagium habeatur futuri circa crura abscessus. Levioris autem inflammationis signa tantum esse debent, & cito iterum evanescere; si enim manerent, potius metuendum foret, in hepate accumulari materiam morbosam, longe majori cum discrimine. Sollicite hoc notavit *Hippocrates* (*ibidem*), dicens, tunc exspectandos esse circa crura abscessus, *Si circa hypochondria aliquid inflammatorii adfuerit* (ἀν περὶ τὰ ὑποχόνδρια τῦ φλέγματος τι ἐγγίνεται. Recte autem monuit *Galenus* (*Commentar.* 2. *in Prognost. ibidem*.) per τὸ φλέγμα non intelligi hic pituitosum humorem, sed inflammationem; atque antea in Commentariis §. 69. monitum fuit, hoc sensu illud vocabulum quandoque accipi. Confirmatur hoc ulterius alio *Hippocratis* loco (*In Coac. Num.* 395. *ibid. pag.* 874.), ubi eadem circa futuros abscessus in Peripneumonia legitur prognosis & φλεγμονὴ loco τῦ φλέγματος habetur.

§. 840. SED futuros circa Aures scimus, si 1. Signa adsint (838.) 2. Mollia simul hypochondria.

Abscessus illo circa aures natos, tam in morbo, quam in secunda valetudine, *Parotides* vocari, antea in Commentariis §. 416. probatum fuit; & plura alia circa hos abscessus notanda in Commentariis §. 741. dicta fuerunt. Tunc autem fieri abscessus versus superiora constat, si signa generalia futurorum abscessuum adfuerint, & *Hypochondrium molle & doloris expers apparuerit; & quum difficultas spirandi, per aliquod tempus facta, citra aliam evidentem causam quieverit.* (*In Prognost. tom.* 8. *p.* 655.). Novimus enim ex his signis, morbi materiam locum mutasse; neque evacuatam tamen esse, nec versus inferiores partes vergere, adeoque nihil superest, nisi ut superiora petat, atque solemni naturæ, morbos per metastasin sanantis, ritu, in parotides glandulas deponatur. Verum quidem est, in morbis quandoque & parotides nasci, licet & simul hypochondria afficiantur, sed tunc semper periculosæ sunt, cum notent, tantam materiæ morbosæ copiam esse, ut hæc loca illam capere nequeant; vel saltem non succedere salutare illud naturæ molimen, quo ad loca innoxia materiam morbi deponere tentabat, sed viscera simul eadem saburra gravari. Unde parotides ex doloribus hypochondriorum emergentes malignas esse dixit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. N.* 185. *ibi. p.* 868.); & paulo post (*ibid. N.* 303. *pag.* 869.) monuit: *Anxietatem in hypochondrio sentientibus tumores circa aures ortos, mortem inferre.*

§. 841. AD hepar verti novimus, si 1. Signa sint (838.). 2. Dolor manens in hepate, cum urina subictericea, colore subflavo cutis. Hinc sæpe, vomica hepatis nata, pessima mala.

Dictum fuit §. 839., materiam morbi dum versus inferiores corporis partes tendit, ad hypochondria levioris inflammationis signa producere; adeoque patet, aliquem metum esse, ne per hæc viscera difficilius transiens in illis colligatur, & abscessus formet. Imprimis vero in hepate ab hac causa abscessus metuitur ob rationes tunc dictas. Novimus autem, tunc ad hepar verti materiam, si, post signa generalia futurorum abscessuum prægressa, dolor in hebate percipiatur, non evanidus cito (uti fit, dum circa crura oriuntur abscessus), sed manens. Reliqua indicia abscessus hic formandi sumuntur a læsionibus illarum functionum, quæ huic visceri propriæ sunt, secretionis nempe & excretionis bilis. Obstructo enim aut inflammato hepate, bilis in sanguinem regurgitet, & cutim flavo colore, uti & urinam, tingit; de qua re pluribus agendum erit *in Capitulo de Hepatitide*. Nisi autem materia inflammatoria, sic in hepar delata, per ductus excretorios venæ portarum viam inveniat, atque in intestinorum cavum delapsa per alvum expellatur, vel in venam cavam redux ad alia loca minus periculosa deponatur, aliisve viis de corpore exeat, vomicam hepatis faciet, a qua raro emergunt ægri, uti postea demonstrabitur §. 936. & sequentibus. Uti jam ad hepar talis metastasis fit, sic & facile concipitur & ad alia viscera idem fieri posse: læsio functionum lucem dabit ad detegendam partem

affectam; & pro diversitate viscerum, in quæ materia hæc decubuit, variabit Prognosis. Soli ergo laudabiles sunt abscessus, qui ad partes exteriores fiunt: atque Observatio Medica docuit, illos plerumque ad parotides, vel crura fieri: raro, vel nunquam, ad alias corporis partes in hoc morbo.

§. 842. ABscessus illi (839. 840.) si levant pulmonem, si tollunt febrim, si purulenti, manantes, fistulosi manent, si satis cito, ante nonum diem, contingunt, semper salutares: verum, si sputo jam purulento, nec magis flavo, sine levamine dicto, nascuntur, mali: at, si jam nati evanescunt, crudo morbo, peripneumonia redeunte, omnino lethales sunt.

Ex illis, quæ ad §. 587. de crisi, & criticis evacuationibus & abscessibus dicta fuerunt, constitit, quandoque naturam in morbis talia quidem moliri: neque tamen semper perficere, sive ob virium decumbentis imbecillitatem, sive materiæ morbosæ malignam aut contumacem indolem, aut medentis errorem &c. hoc contigerit. Expedit ergo illa novisse signa, quæ docent, an ab abscessibus salutaris effectus exspectandus sit, nec ne: de quibus tunc agendum erit.

Primum signum bonorum abscessuum est, si levant pulmonem. Cum enim in abscessibus illis colligi debeat illud morbosum, quod paulo ante in pulmone hærens peripneumonia fecerat, patet satis, illico, dum apparent, pulmonem levari debere. Illud autem levamen cognoscitur ex respirationis emendatione, & pulsu ampliore & pleniore reddito; uti patet ex illis, quæ ad §. 830. 2. dicta fuerunt. Patet autem simul, febrim debere tunc tolli, vel saltem insigniter minui; dum illud, quod obstaculo aut stimulo febrim fecerat, coctum & subactum non tantum est, verum etiam locum prius affectum deseruit, & ab humorum circulantium consortio separatum in parte minus periculosa colligitur. Cum autem integra depuratio sanguinis a materia illa morbosa, quæ cum illo movetur per vasa, requiratur per has vias, conducet, ut copiam purulenti humoris fundat, & aliquamdiu aperti maneant tales abscessus, fistulosi utcunque, ob novam continuo huc delatam materiam, quæ impedit, ne cito latera cavi abscessus contigua fiant & uniantur inter se. Unde dixit *Hippocrates* (*In Prognosticis Tom. 8. pag. 653.*): *Quibuscunque ex peripneumonicis morbis abscessus fiunt circa aures, & ad inferiores partes suppurantur, & fistulam faciunt* (καὶ συριγγῶνται), *hi superstites evadunt.*

Præterea requiritur, ut illi abscessus satis cito fiant, ante nonum diem; si enim serius fiant, metus est, vomicam jam in pulmone formatam esse, ex qua resorptum pus quidem ad alias partes deponi, & abscessus facere, posset, verum tamen tunc maneret ulcerosa jam diathesis in pulmone præsens, quod semper periculosum est. Videantur illa, quæ ad §. 837. de hac re dicta sunt. Ex omnibus his salutares abscessus prævidentur.

Contra vero mali & inutiles sunt illi abscessus, si absque pulmonis levamine appareant: ratio ex modo dictis patet. Suspectus etiam talium abscessuum ortus est, ubi sputum jam purulentum est, nec magis flavum. Dictum fuit in commentariis §. 830. 2. de sputo laudabili, quo absque alio morbo sequente sanabatur peripneumonia; tuncque notabatur, illud primo flavum cum pauco sanguine mistum esse, & deinde in album blandum cito mutari; quod tunc puri simillimum quidem esse demonstratum fuit, neque tamen absolute puris nomen mereri, cum soluta quidem & cocta fuerit inflammatoria materies, interim tamen vasculorum, quibus infarcta hæserat, integritas manserit. Quamdiu ergo flavum est illud sputum, nondum incepit nasci vomica in pulmone; verum ubi jam procedente morbo purulentum fieri incipit, neque tamen adeo libere & tanta copia prodit, ut hac via levari possit morbus, vomicæ natæ, vel nascentis saltem, justus metus est, tuncque minus boni ab abscessibus exspectatur. Unde pulche monuit *Hippocrates* (*Ibidem pag. 656.*), *Optimos esse abscessus, qui fiunt dum sputum jam in mutatione est* (τοῦ πτύελου ἐν μεταβολῇ ἤδη ἐόντος) dum nempe ex flavo in album incipit mutari, neque tamen omnino purulentum adhuc est. Mox autem subjungit sequentia: *Si enim tumor & dolor oriantur, dum sputum ex flavo puri simile fit* (πυώδες enim vocat non πύον absolute), *ac foras prodeat, ita securissime & homo superstes evadet, & abscessus citra dolorem citissime sedabitur.* Blandam enim, mobilem, & rite excoctam morbi materiam hæc omnia indicant. Notandum autem est, quod sæpe sputa quædam prodeant, licet critici tales abscessus brevi jure exspectentur; sed non tanta copia, ut morbi materiæ excernendæ sufficiant, sed tantum indicium dent, quo usque materia morbi mutata & cocta fuerit. Unde *Hippocrates* (*Ibid. pag. 654.*), dum signa futurorum abscessuum recenset, non dixit, nulla prodire sputa tunc, sed tantum non prodire *secundum rationem* (κατὰ λόγον); id est, non tali copia, ac requiritur, ut hoc modo materiæ morbosæ expulsio separari possit. Atque ideo etiam non dixit (*Ibid.*), urinam nullum sedimentum habere, sed non prodire admodum multam & crassam &c. Quod autem etiam illo tempore, dum abscessus jam proruperant, ad sputa & urinas attenderit *Hippocra-*

cra-

crates, & ex illis præsagia hauserit, patet evidenter ex alio loco (*Ibid. pag. 656.*), ubi sequentia habentur. *At si sputum non probe excernatur, neque urina bonum sedimentum habere videatur, periculum est, claudum fieri articulum, aut multum molestiarum exhibiturum.*

Ubi vero illi abscessus jam nati evanescunt, summum periculum est. *Judicatoria enim non judicantia, partim lethalia esse, partim difficilis judicii*, antea in Commentar. §. 741. notatum fuit. Manet enim materia morbosa in corpore, & versus interiora recurrens pristinam iterum sedem occupat, sicque lethalem fere semper peripneumoniam producit, vel & ad alia viscera deponitur periculosa admodum metastasi. Unde *Hippocrates* (*Ibid. pag. 657.*) monuit: *Si vero dispareant abscessus, & recurrant, sputo non prodeunte & febre obsidente, grave: periculum enim est, ne deliret & intereat homo.* Ubi notandum, quod dixerit, *sputo non prodeunte*; sic enim indicare videtur, quod, recurrente abscessu critico, spes aliqua supersit, evacuari posse materiam per sputa; quæ prius abscessum fecerat. Hoc videtur confirmari & alio textu (*Prorrhetic. Lib. I. Tom. 8. pag. 807.*): *Tussiculæ cum sputatione parcitidem evacuant.* In *Coacis* (*Num. 205. Ibid. pag. 863.*) autem loco ἀπαλλάσσει legitur λαπάσσει quod *emollire* significat, atque eodem fere redit; cum turgens abscessus, minuta materia distendente, flaccidus & mollior reddatur. Ita etiam in Commentariis §. 587. & §. 593. notatum fuit, urinam multam, crassam & albam ab abscessu critico liberare ægros. Periculosum ergo semper est, si abscessus jam nati evanescant; & omnino lethale, si nulla alia evacuatio, statim succedens, educat de corpore morbosam materiam.

§. 843. **D**Esinit iterum morbus hic in tumorem callosum, scirrhosumve pulmonis; si materies, & conditiones (392.) concurrunt: inde tota vita difficilis, erecta, tussiculosa respiratio, post pastum motumque aucta, sine signis latentis vomicæ descriptis (835.); inde adhæsio pulmonis ad pleuram.

Sequitur jam alter inflammationis exitus; dum nempe materies inflammatoria neque solvitur benigna resolutione; neque attenuata & mobilis reddita per sputa, urinas &c. expellitur, vel per metastasin ad alia loca corporis deponitur, aut suppurando separatur, sed manet vasis infarcta, & cum illis concrescit in tumorem callosum vel scirrhosum. Callum vocari partis membranaceæ increscentem molem, una cum duritie & insensilitate, ob vasa inter se concreta, alia occasione in Commentariis §. 112. 1. vidimus. Quamvis autem scirrhi præcipue circa loca glandulosa oriantur, tamen & scirhosas male curatæ inflammationis reliquias etiam in aliis corporis locis observatas fuisse, constat ex illis quæ ad §. 485. dicta fuerunt. Lentior & atrabilaria sanguinis cacochymia tali malo originem dare poterit; uti etiam dum in hoc morbo sic languet vitalis humorum impetus, post repetitam sæpius venæ sectionem v. g. ut nec solvendæ & expellendæ materiæ inflammatoriæ, neque per suppurationem separandæ, sufficiat. Scirrhosos pulmones aliquoties vidi in cadaveribus; & plurima hujus rei exempla in Historia Medica habentur. Pulmonis lobos adeo induratos fuisse, ut tophos lapideos referrent, refert *Schenckius* (*Lib. 2. pag. 229.*). Memorabilis etiam scirrhosi pulmonis casus memoratus fuit ad §. 797., ubi de angina scirrhosa agebatur.

Ubi autem notabilis pars pulmonis in scirrhum vel callum induruit, patet satis, illum ab aere inspirato explicari non posse; cum pars illa indurata cedere nequeat, & mole sua angustet vicina loca; adeoque difficilis erit respiratio, erecta tantum fere cervice peragenda, unde Orthopnœa vocatur: simulque, dum majori molimine pulmonem explicare nituntur tales homines, dura & callosa hæc pars vicinis affricata molestam & siccam tussiculam facere solet. Omnia autem hæc mala augentur, ubi post pastum crudus & copiosus cylus per pulmonem minus jam explicabilem transire debet; uti etiam dum per motum corporis acceleratur sanguinis per pulmonem transitus. Quam difficilis autem scirrhi curatio sit, etiam in externis corporis partibus, ubi omnia artis adminicula immediate loco affecto applicari possunt, antea in scirrhi historia vidimus. Unde patet ratio, quare semel natum hoc malum tota vita maneat, & enarrata symptomata producat. Callosæ talis in pulmone duritiei jam meminit *Hippocrates* (*Lib. De Ossium natura c. 8. Tom. 4. pag. 6.*) notavitque sequentia: *Atque interceptis a callo transitibus, velox & difficilis spiratio corripit; quum hi spiritum neque per hanc viam emittere, neque facile attrahere queant. Ex talibus sane hi morbi oriuntur, quales sunt asthmata & tabes siccæ.*

Novimus autem tale malum adesse, si post peripneumoniam memorata symptomata supersint, interimque nulla signa (vide §. 835.) latentis in pulmone vomicæ adsint. Vomica enim, collecto pure turgens, pariter difficilem respirationem, &, post pastum vel motum corporis, malorum augmentum facit. Verum vomica quotidie mole augetur, donec cre-

crepet, scirrosa vero pulmonis durities diu in eodem statu manet, adeoque satis evidens ejus mali Diagnosis haberi poterit.

Verum etiam a pulmonis inflammatione prævidetur ejus adhæsio ad Pleuram. Tenuissimus enim halitus, ex minimis arteriolis, in pulmonis & pleuræ superficie hiantibus, exspirans, impedit, ne contiguæ sibi mutuo hæ partes concrescant: ubi vero inflammatur pulmonis vel pleuræ pars, illa sicca & imperspirabilis redditur, unde facilis concretio. Numerosissimæ Observationes confirmant, post pleuritidem & peripneumoniam tales concretiones pulmonis cum pleura inveniri. In bobus (quod animalium genus frequentissime hoc morbo corripitur, qui a rusticis nostris *het longevuur* vocatur) laniones toties inveniunt pulmonem pleuræ validissime accretum esse, atque repetitis experimentis certi sunt, talem morbum tunc prægressum esse. Quin imo & in exterioribus partibus horum animalium concretio membranarum ad se mutuo observata fuit a talibus causis, quæ inflammationi producendæ sunt aptissimæ. Talem morbum descripsit *Columella* (*Lib. 6. cap. 13. Auctor. rei rust. p. 582.*) sequentibus: *Est & infesta pestis bubulo pecori, coriaginem rustici appellant, cum pellis ita tergori adhæret, ut apprehensa manibus deduci a costis non possit. Ea res non aliter accidit, quam si bos aut ex languore aliquo ad maciem perductus est, aut sudans in opere faciendo refrixit, aut si sub onere pluvia madefactus est.*

Cum autem pulmo & inspirationis & expirationis tempore contiguus maneat semper pleuræ pectoris cavum cingenti (*H. Boerhaave Instit. Medic. §. 606. 607.*), & pulmonis expansionem per aerem inspiratum comitetur semper similis pectoris dilatatio, videtur admodum probabile esse, pulmonis adhæsionem ad pleuram non semper magnam molestiam facere. Risit hinc Medicos *Helmontius* (*In Capitulo Asthma & Tussis §. 46. 47. p. 263.*), dum Astmatici repente suffocati cadaver incidentes subitæ mortis causam statuerent, quod pulmonis *lobus dexter pone pleuræ adnatus erat*. Testatur autem, quod milites repente cæsos dissecuerit, ut in rei veritatem inquireret, atque viderit, *pulmonem retro costis adnatum, benevalentibus, quosque nulla antea presserat difficultas spirandi: cæteros inter velocissimus quidam Hybernus, a pedibus Marchionis de Winchestræ, pugione enectus, dissectusque, utrumque pulmonis lobum costis adnatum ostendit*. Negari nequit, in plurimis cadaveribus inveniri aliquam adhæsionem pulmonis cum pleura, licet inde nullam fere molestiam perceperint homines, dum viverent. Interim tamen, si pulmo pro maxima parte pleuræ accreverit, & imprimis illi ejus parti, quæ mediastinum facit, & pericardium tegit, videtur utcumque impediri debere alterna pulmonis dilatatio & contractio, quæ ad liberam respirationem requiritur. Sic *Peyerus* (*Parergo 3. cap. 6. pag. 145. &c.*) in cadavere adolescentis, qui a puero spiritum difficiliorem traxerat, imprimis cursu exercitatus, invenit pulmonem dextri lateris pertinaciter & pleuræ, & diaphragmati, & pericardio adnatum: sinister autem pulmo liber a pleura erat, sed pericardio tamen ac septo transverso affixus. Plura similia exempla habet *Bonetus* (*Sepulchret. Tom. I. Lib. 2. Sectio 1. pag. 508. 509. 510. &c.*), quæ modo dicta confirmat. Neque dissimulandum tamen est, quod *Diemerbroekius* (*Diemerbroek. Anatom. Lib. 2. cap. 13. pag. 508.*) invenerit in cadavere suspensi furis pulmonem in utroque latere non tantum pleuræ, sed & toti mediastino & diaphragmati adeo firmiter accretum, ut non sine dilaceratione avelli posset. Interim optime sanus vixerat, absque ulla respirandi difficultate.

§. 844. TAndem, si bronchialis arteria, vel & pulmonalis vehementissima inflammatione (388.) corripitur a causa interna, vel externa (824.), brevi nascitur gangræna, & inde cito sphacelus ob copiam, motumque cruoris, & ob motum assiduum visceris tenuissimi. Id futurum docent: 1. Signa violentissimæ peripneumoniæ (826.), nullo casu, nec arte sedata. 2. Debilitas summa, cita, pulsu se imprimis manifestans. 3. Frigus extremorum. At jam natam scimus, si hæc prægressa, sputa ichorosa, tenuia, cinericea, livida, atra, fœtida. Inde autem cita mors.

Sequitur jam ille inflammationis exitus, quo in partis affectæ gangrænam terminatur. Vehementissimas inflammationes gangrænam minitari, & quibus indiciis illud futurum nosci possit, in Commentariis §. 388. explicatum fuit. Ubi ergo a causis §. 824. enumeratis validissima pulmonis inflammatio nata fuit, brevi fiet gangræna, dum abolito vitali influxu sanguinis per arterias, effluxu per venas, pars mollis corporis in mortem tendit: gangræna vero nata cito mutabitur in sphacelum, sive mortem perfectam partis, de quibus vide §. 419. Ratio horum patebit, si considerentur sequentia.

Arteria pulmonalis & bronchialis, per omnem hujus visceris substantiam dispersæ, minimos & tenerrimos ramos distribuunt, qui in valida pulmonis inflammatione pro maxima parte obstructi sustinere debent omnem impetum, quo cor dextrum urget sanguinem in pulmonaris arteriæ truncum, & cor sinistrum in bronchialem arteriam. Summum ergo discrimen est, ne tenerrima hæc vascula rumpantur subito, unde gangræna fiet (vide §. 388.).

Au-

Augetur periculum, quia pulmo inflammatus quiescere nequit, sed alternis vicibus dilatatur & contrahitur, quamdiu vita durat: quin imo tanto fortius summo respirationis molimine agitatur pulmo, quo pejor morbus est. Praeterea demonstratur (*Vide H. Boerh. Tom. I. pag.* 275.), aerem inspiratum inservire, ut refrigerium fiat sanguini, ob rapidum motum per pulmonalem arteriam calidissimo, animalque sanum, hoc aeris refrigerio destitutum paucis minutis mori, & horrenda putredine subito nata intolerabilem spirare mephitin. Verum validam inflammationem ingens aestus comitatur; & turgentibus vasis inflammatis minuitur spatium aeri inspirando, adeoque longe minus refrigerium exspectari poterit. Patet ergo, concurrere in vehementissima pulmonis inflammatione omnes causas, quae subitam partis affectae mortem, & citam putredinem, efficere valent. Cognoscitur autem ille morbi hujus exitus futurus ex signis sequentibus.

1. Signa haec omnia §. 826. enumerata fuerunt. Si jam simul nulla evacuatione critica, vel metastasi, nullove artis molimine levatus fuerit morbus, novimus certo gangraenam Pulmonis instare.

2. Robustissimus enim homo acutissima peripneumonia correptus, statim tam debilis fit, ut nequidem manum attollere possit. Quando §. 660. de Debilitate, tanquam symptomate Febrili, agebatur, demonstratum fuit, illam sequi impeditum influxum & pressionem liquidi nervosi in musculos. Verum ut ille influxus & pressio fiat, requiritur libera actio omnium vasorum, quae cerebri fabricam constituunt. In vehementissima vero peripneumonia omnis fere sanguis inter cor dextrum & fines pulmonalium arteriarum colligitur, atque simul impeditur liber reditus sanguinis venosi ab encephalo (vide §. 826.), unde cerebrum comprimitur; simulque cor sinistrum, nullum fere sanguinem accipiens, per carotides & vertebrales debitam copiam versus encephalon pellere nequit; adeoque concurrunt efficacissimae debilitatis causae. Simul autem ex dictis intelligitur, quare in pulsu se haec debilitas imprimis manifestet.

3. Cor enim sinistrum tantam copiam sanguinis non recipit, ut ad extrema corporis usque una cum sanguine calorem propagare possit, unde frigus extremorum in peripneumonicis merito pro funestissimo signo habetur.

Ubi vero gangraena jam occupat pulmonem, similes degenerationes fiunt, ac §. 388. & 427. memoratae fuerunt. Notatum enim tunc fuit, si locus inflammatus in gangraenam transeat, liquida putrescere, ichorem effusum sub epidermide in bullas colligi, cinericeum, pallidum, fuscum, atrum tandem fieri colorem, partemque sic affectam in putridum tabum diffluere. Sputa tunc educta similes omnino dotes habent, atque citissime omnia, quae jam emortua sunt, in putredinem vergunt, ob calorem ingentem, & aeris liberum accessum. Simul autem patet, nihil fere spei superesse, dum vitale hoc viscus gangraena correptum est, adeoque citam mortem instare. Videantur illa quae in Commentariis §. 432., ubi de gangraena viscerum agebatur, circa hanc rem notata fuerunt.

§. 845. HAS Peripneumoniae mutationes (830. 832. 836. 837. 843. 844.) docet observatio historiae morbi, cadaverumque inde defunctorum incisio.

Tota morbi historia praegressa docuit, peripneumoniam esse veram inflammationem pulmonis; adeoque & communes omnis inflammationis exitus hic exspectandi erunt. Praeterea fidelibus Observatis constitit, per metastasin materiae morbosae ad alia corporis loca novos morbos fieri ex peripneumonia; & vario quidem successu, prout ad haec illave corporis loca fuerit facta haec metastasis. Verum & cadaverum hoc morbo defunctorum incisio omnia haec confirmavit; uti pluribus exemplis antea allegatis constitit, & apud *Bonetum*, aliosque videri potest.

§. 846. UNde evidens est, illum morbum, quem vetustas hoc nomine descripsit, esse veram inflammationem pulmonum.

In Commentariis §. 820., ubi de peripneumoniae definitione agebatur, notatum fuit, in hac definitione suppositum fuisse illud, quod per omnia morbi phaenomena, per totum ejus decursum collecta, patere tantum potest. Ob hanc causam pertractata peripneumoniae historia, & consideratis variis ejus mutationibus, per quas in sanitatem, mortem, vel alios morbos tendit; tanquam corollarium ponitur haec paragraphus, quae confirmat veritatem illius, quod in definitione hujus morbi assumtum fuerat. Ratio autem hujus conclusionis patet evidenter ex praecedentibus; & in Commentariis §. 820. probatum quoque fuit, Veteres Medicos peripneumoniae nomine intellexisse veram pulmonis inflammationem.

§. 847. ERitque prognosis clara, qua asseritur, morbum hunc semper valde periculosum ob necessitatem summam functionis pulmonalis ad vitam,

tam, & ad ſanandam materiem inflammatoriam, ob ſanguinis perpetuo allati copiam, impetum, ob motum perpetuum viſceris, ob ſitum, qui applicationem remediorum renuit, teneritudinem ſummam vaſculorum facile deſtruendam, impoſſibilitatem revulſionis adeo requiſitam in cura inflammationis.

In Commentariis §. 829. jam concludebatur, peripneumoniam ſemper periculoſam eſſe; idemque confirmatur jam ex illis, quæ tota hujus morbi hiſtoria tradita docuit. Pars enim affecta vitale viſcus eſt, cujus levior etiam morbus ob neceſſitatem ſummam ad vitam nunquam diſcrimine vacat, uti toties funeſtis caſibus conſtitit, dum leviorem peripneumoniam, catarrhi ſpeciem credentes, neglexiſſent ægri; neque in victu ſibi caviſſent, nec idonea adhibuiſſent remedia: inde vomica pulmonis, & funeſta phthiſis, ſæpiſſime ſecutæ fuerunt. Verum & ad materiam inflammatoriam ſanandam ſumma eſt pulmonis neceſſitas: diluentia enim, attenuantia, reſolventia, a quibus tantum ſperatur in cura inflammationis, poſtquam ingeſta fuerunt, venis recipiuntur, atque per pulmonem debent tranſire poſſe, ut actionem ſuam exerceant. Ubi ergo materia inflammatoria infarctus eſt pulmo, omnia hæc hærebunt ante loca obſtructa, vel per vaſa adhuc pervia tranſibunt in cor ſiniſtrum. Præterea, dum in aliis partibus corporis materia inflammatoria hærens ſic ſolvitur, ut in venas tranſire poſſit, illa cum ſanguine venoſo ad cor dextrum delata, dein pulmonis actione ſic atteritur, & ſolvitur, ut poſtea abſque impedimento per ultimas vaſorum anguſtias tranſire poſſit (*Vide H. Boerh. Inſtit. Medic.* §. 200. 2. & §. 208.), quæ omnia deficiunt, dum pulmonis actio læſa eſt. Si jam conſideretur, omnem ſanguinem venoſum totius corporis, cordis proximi vi magna urgeri omni momento in loca obſtructa, patebit, materiam inflammatoriam magis magiſque protrudi debere in vaſorum convergentium anguſtias, liquidiſſimum exprimi, craſſum accumulari & compingi: adeoque neceſſario hunc morbum ſubito in pejus vergere. Accedit, quod numquam quieſcere poſſit pulmo, dum homo vivit, & tanto frequentius & validius agitari debeat aucto reſpirationis molimine, quo difficilior eſt ſanguinis per pulmonem tranſitus. Præterea, ſi vaporis balneum exceperis, nulla topicorum remediorum applicatio hic multum emolumenti facere poteſt, ob viſceris hujus ſitum, dum in pleuritide v. g. balnea, fomenta, emplaſtra, cataplaſmata &c. tanto cum fructu adhibentur. Si jam ſimul conſideretur ſumma illa teneritudo vaſculorum, quæ pulmonis fabricam conſtituunt, patebit, illa facillime deſtruenda eſſe, dum cordis vis urget ſanguinem in vaſa obſtructa; adeoque lethalem gangrænam metuendam eſſe, ſi validus hic morbus fuerit, uti paulo ante dictum fuit.

Sed & revulſio, adeo requiſita in cura inflammationis (vide §. 396. 4.), impoſſibilis hic eſt. Omnis enim ſanguis totius corporis, uti antea dictum fuit, ſemel debet tranſire per pulmones illo tempore, dum per reliquas partes corporis omnes movetur: unde nulla arte impediri vel minui multum poteſt ſanguinis per pulmonem motus, ſuperſtite vita. In corde enim & pulmone eſt communis illa ſcaturigo, ad quam omnia liquida totius corporis confluunt, & ex qua omnia, per univerſas & ſingulas corporis partes diſtribuuntur. Præterea in curatione inflammationis ſummum uſum habebat illa methodus, per quam materia obſtruens ex vaſorum anguſtiis in latiora loca retropellebatur (vide §. 395. 4.); demonſtratum autem fuit in Commentariis §. 141. 1., illam retropulſionem imprimis obtineri poſſe, dum larga & ſubita ſanguinis miſſione ſic minueretur impetus liquidi vitalis urgentis loca obſtructa, ut vaſorum contractilitas prævalere poſſet, & retropellere obſtruentes moleculas verſus latiora loca. Verum dum in pulmonalis arteriæ anguſtiis materies inflammatoria hæret; licet etiam ad animi deliquium uſque mitteretur ſanguis, valvulæ in cordis dextri orificio arterioſo locatæ impedirent tamen retrogradum illum ſanguinis in arteria pulmonali motum; adeoque hæc retropulſio tantum locum habere poſſet in leviori peripneumonia, quæ ſolos fines arteriæ bronchialis obſideret. Notatum autem fuit ad §. 825., finibus arteriæ bronchialis inflammatis, malum facillime propagari ad contiguos ipſius arteriæ pulmonalis ramos: adeoque patet, nec a revulſione nec a retropulſione materiæ inflammatoriæ, multum boni exſpectari poſſe in hoc morbo; atque jure concludere licet, difficilem ſemper Peripneumoniæ Prognoſin eſſe.

§. 848. EX quibus (847.) liquet, quando, cur, & cum quibus ſymptomatibus in mortem abeat: ſc. Si totus pulmo, una cum corde inflammatur, cor in latus procidit, æger paraplegia reſolvitur, frigidus, & ſenſus expers eſt, tum ſecundo, vel tertio die moritur. Si urina initio morbi bona & cocta, poſt quartum tenuis. Si in vigore morbi erectus ſedere cogitur. Si puris eſt per inferiora ſeceſſus: ſi ſicca cum fervore ſtrepente pleni pulmonalis in gutture: ſi vehemens in corpore valde ſicco, duro, calloſo, exercitato: ſi mala eſt cum præ-

rubro

rubro valde stillicidio sanguinis: si sicca est cum maculis rubris pectori adspersis: si coryza aut sternutatio multa præcedit, sequiturve: si ex ardente febre ortum duxit: si sputum biliosum cum pure post sextum diem inceperit: si sputum ab initio valde cruentum, flavum sincerum, album rotundum, spumosum valde, dolorem non sedans, si fuscum, cœnosum, amurcosum, nigrum, livescens, inæquale, æruginosum: si neque febris, neque respirationis difficultas remisit, moritur die septimo, vel nono. Mors vero iis contingit dum pulsus deficit, omnia frigent, solum pectus, caput, collum æstuant, genæ rubent, liventque.

Generalis in hoc morbo Prognosis, ut vidimus, periculum notabat: varium tamen illud est, &, quamvis sæpe, non tamen semper in mortem terminatur morbus. Unde operæ pretium erit considerare funesta illa symptomata, quæ Medicum docent, certam instare perniciem. Præstantius quidem foret sanare ægros, quam futura prænoscere; verum cum illud semper in potestate Medici non sit, tunc saltem famæ suæ consulet, & omni culpa vacare credetur, si præviderit & prædixerit, quinam ægri evadere possint, quinam autem perituri sint: uti optime *Hippocrates* (*In Prognostic. initio Tom.* 8. *pag.* 684. 585.) monuit, antequam pulcherrima illa circa prognosin in morbis axiomata tradere inciperet.

Si totus pulmo &c. Ex *Hippocrate* desumta est hæc Prognosis, cujus alia occasione in Commentariis §. 432. mentionem feci, atque in *Coacis Prænotionibus* (*Num.* 401. *Tom.* 8. *pag.* 875.) ita habetur. *Quibus vero totus pulmo inflammatus fuerit cum corde, sic ut ad latus procidat, resolvitur totus æger & jacet frigidus sine sensu, & moritur secundo aut tertio die. Si vero sine corde contigerit, & minus, longiori tempore vivunt, quidam autem etiam servantur*. Cum enim totus pulmo inflammatur, cor dextrum replebitur, uti & auricula dextra, ob impeditum sanguinis per pulmonem inflammatum transitum, adeoque nec poterunt se evacuare venæ coronariæ, unde & cordis in propria substantia inflammatio sequetur; uti §. 375. probatum fuit, ubi de variis inflammationis causis agebatur. Cum autem cor a quatuor magnis vasis sanguiferis pendulum in pericardio hæreat, horizontali fere situ positum, sic ut ventriculus dexter cordis una cum dextra auricula anteriorem corporis partem spectet (*Eustach. Tab.* 15. *fig.* 2. & *Tab.* 16. *fig.* 1.), patet ratio, quare corde dextro & auricula distentissimis, sinistro vero corde & auricula fere vacuis, cor versus anteriora procidat, & latus tangat. Mirum certe videtur, *Hippocratem* hæc notare potuisse, nisi vel ex cognitis circulationis legibus, vel ex cadaverum peripneumonia defunctorum sectione, illa didicisset. An forte & gangrænosus livor latus occupans illo in loco, ubi cor locatur, signum hujus rei dedit? Certe in illa Prænotione (*Num.* 400. *Tom.* 8. *pag.* 875.), quæ modo allegatam proxime præcedit, notavit inflammatos valide pulmones, *sic ut ad latus assideant*, livores foras ostendere, atque sic affectos ægros a Veteribus sideratos (βλητῦς) dictos fuisse.

Cum autem, ad motus musculares peragendos, spirituum nervosorum & sanguinis arteriosi debitus influxus in musculos requiratur; atque ex illis, quæ dicta fuerunt ad §. 826. constiterit, omnem fere sanguinem circa cor colligi, pauculum tantum tenuissimæ partis sanguinis transprimi in cor sinistrum, dum valida peripneumonia decumbit homo; simulque impediri reditum sanguinis venosi ab encephalo, adeoque illud comprimi distentis accumulato sanguine vasis majoribus, patet satis, quare resoluti jaceant tales ægri, sic ut viderim robustissimum juvenem pessima peripneumonia correptum, ipso initio secundæ diei morbi nequidem manum movere potuisse. Ex dictis simul intelligitur, quare omnes fere corporis partes frigeant, & in primis extrema, atque hebetes & sensu expertes jaceant tales ægri, dum nempe morti jam proximi sunt: antea enim intolerabilem anxietatem patiuntur. Unde dixit de his *Aretæus* (*de Causis & signis morbor. acutor. lib.* 2. *cap.* 1. *pag.* 11.) quod præsentia mala ignorent, dum proxima mors instat; & rogati de morbo, nihil discriminis adesse respondeant: verum frigida extrema, lividi ungues, pulsusque debilis, celerrimus & deficiens, satis docent, funestum instare morbi eventum. Cum vero pessima hæc signa numquam adsint, nisi validissima fuerit peripneumonia, raro ultra tertium diem morbi vim sustinere possunt ægri, sed plerumque citius deficiunt.

SI URINA &c. Quando ad §. 830. 4. agebatur de sanatione peripneumoniæ, quæ fit evacuatione materiæ morbosæ per urinas, de hac Prognosi actum fuit; simulque notatum, binis in locis *Coacarum Prænotionum* inveniri, cum hoc tamen discrimine, quod in uno loco poneretur, lethale signum esse, *si ante quartum diem tenuis fieret urina*, in altero vero haberetur, *si post quartum diem* hoc obtineret. Simul autem tunc monitum fuit, probabiliorem videri illum textum, in quo *ante quartum diem* legitur. Inceptam enim tunc evacuationem salutarem materiæ morbosæ designat, & malo omnine suppressam, ante-

quam

quam integre levatus fuerit pulmo: Cum enim talis peripneumoniæ exitus in sanitatem sperari nequeat, nisi levior morbus fuerit (vide §. 830.), admodum probabile videtur, per urinam, ab initio morbi bonam & coctam, tribus primis quatuorve diebus eliminari posse morbosam materiam, adeoque absque periculo tenuem urinam post quartum diem reddi posse in tali casu. Tunc autem aliquid metuendum videtur tantum, quando urina prius crassa, in tenuem mutatur, antequam signa docuerint, levatum esse pulmonem penitus.

SI IN VIGORE MORBI &c. Videantur illa, quæ de respiratione erecta in Commentariis §. 826. dicta fuerunt.

SI PURIS EST PER INFERIORA SECESSUS. Vidimus antea ad §. 830. materialem peripneumoniæ causam, coctam & mobilem redditam, acquirere puri analogam indolem, neque tamen absolute puris nomen mereri, illamque variis viis de corpore sic expelli, atque etiam per alvum. Verum de tali excretione hic non agitur, sed de puris veri, & satis copiosi per alvum secessu, qui in hoc morbo pulmonis validam suppurationem prægressam supponit. Ita enim *in Coacis* (*num.* 429. *Tom.* 8. *pag.* 877.) legitur hæc Prognosis: *Pulmonem suppuratis pus per alvum secedere lethale*. Cum enim pus hac via egrediens misceatur & aliis plurimis, quæ per alvum eliminantur naturali corporis lege, requiritur magna satis illius copia, ut distingui possit. Pus autem in pulmonis vomica contentum, ut alvo exire possit, debet vel erodendo vicina viscera, hepar v. g. ventriculum, viam parasse; cujus rei exempla quædam in Commentariis §. 836. 4. memorata fuerunt: vel fieri poterit, ut idem illud pus mora & calore loci attenuatum, venis resorptum, atque humoribus circulantibus mistum, dein per vasa meseraica in intestina derivetur, sicque exeat de corpore. Quam parum spei supersit, dum ulcerato prius pulmone vicina adhuc viscera eroduntur, satis patet. Major forte spes affulgere videretur, dum resorptum pus absque ullius visceris erosione per alvum exit. Verum si consideretur, pus optimum & blandum spissitudinem cremoraceam habere; patebit illud difficillime resorberi posse, quamdiu optimas illas dotes habet. Mora quidem attenuatur, sed tunc simul acre fit & putrescit, uti ad §. 406. demonstratum fuit: unde pus sic mutatum, & dein resorptum, putrida & pessima cacochymia totum sanguinem inficit, lethali fere semper eventu; dum una tunc cum hoc pure in putridum tabum soluti humores sani per alvum dilabuntur, cum subita virium jactura: uti constat in phthisicis, quibus putrida talis diarrhœa morbo & vitæ finem imponere solet. Verum quidem est, raris quibusdam casibus constitisse, resorptum ex apostemate pus per aluvm exivisse salutari eventu, etiam in pulmonis vomicis (vide Commentaria §. 406.), sed cum non ab insolitis, sed a frequentibus eventibus regulæ prognosticæ deducantur, credo concludi posse, si non semper & absolute, saltem plerumque lethalem esse in hoc morbo puris per inferiora sucessum.

SI SICCA CUM FERVORE &c. Hoc est illud pessimum signum in peripneumonia, dum ingratus ille strepitus ab adstantibus percipitur, qui refert ferventis in lebete, operculo in primis tecto, aquæ sibilum, unde fervorem strepentis pulmonis dixerunt Medici. Designat autem ille strepitus semper fere aerea pulmonis cava angustata esse, sive a collectis sputis hoc fiat, crassioribus & non facile educendis, sive ab infarctis & distentis vasis sanguineis comprimantur pulmonis vesiculæ aereæ: quandoque & a pulmonis siccitate tale quid fieri posse, alia occasione in Commentar. §. 826. dictum fuit. In asthmate senili, dum lento muco gravatur pulmo, talis strepitus percipitur, quem pulli immaturi ex ovo crocitationi non inepte comparat apud *Lucianum* (*Dialog. Mortuor. Tom.* I. *pag.* 229.) boni senis morti inhians futurus hæres: verum non adeo mali ominis est ille pulmonis strepitus ab hac causa, cum uno alterove sputo educto cesset, vel minuatur saltem. In Peripneumonia vero notat, pulmonis vasa sanguinea sic infarcta & distenta esse, ut comprimantur pulmonis vesiculæ, unde liber aeris itus & reditus impeditur; simulque collectus mucus spumescens, de quo statim dicendum erit, cum aere conquassatus; neque ob respirationis summam difficultatem averri potens ex his locis, ingratum illum stertorem facit. Dum per sputa evacuatur morbi materies (§. 830. 2.) quandoque levis talis strepitus observatur; sed educto sputo, quod in tracheis hærens causam dederat, cessans illico. Unde cautissime proposuit *Hippocrat.* (*in Prognost. tom.* 8. *pag.* 643.) hanc prognosin, dicens: *Malum quoque, si nihil expurgetur, neque projiciat pulmo, sed plenus existens in gutture ferveat*. Aliis in locis, in Commentariis §. 826. citatis, velut corium stridere, vel & modulari pectus dixit.

SI VEHEMENS IN CORPORE &c. Magna enim tunc & inflammatoria tenacitas in liquidis adest, & rigida vasa cedere nequeunt, unde nihil boni in hoc morbo, ex sua natura adeo periculoso, sperari poterit. Videantur illa, quæ in Commentar. §. 830. 1. habentur.

SI MALA EST CUM PRÆRUBRO VALDE STILLICIDIO SANGUINIS. In *Coacis Prænot.* (*num.* 412. *ibid. pag.* 876.) habetur hæc Prognosis. Antea monitum fuit in Commentar. §. 830. 4. peripneumoniam rarius solvi per hæmorrhagiam narium: ex illis autem, quæ de hac re in Commentariis §. 741. dicta fuerunt, patuit, largam tantum narium hæmorrhagiam in morbis acutis prodesse, stillicidum vero leve fere semper mali ominis esse, nisi, in die indice contingens,

gens, largam evacuationem critico die proxime sequenti prænunciet. Unde patet ratio, quare pro funesto signo in hoc morbo habeatur, imprimis si admodum rubrum fuerit. Designat enim tunc, ob impeditum sanguinis transitum per inflammatum pulmonem, sic urgeri & distendi capitis vasa, ut solvi incipiant quidem, neque tamen sanguis, spissior jam & hinc saturate ruber, atque illico concrescens, pleno rivo exire possit.

SI SICCA EST CUM MACULIS &c. In *Coacis Prænotion.* iterum hæc Prognosis habetur. Postquam enim *Hippocrates* (*Coac. Prænot. Num.* 416. 417.) dixerat: *Qui in peripneumoniis siccis pauca cocta educunt, metuendi sunt*, subjungit sequentia. *Rubores in pectoribus utcunque lati* (ὑποπλατέες) *talibus perniciosi sunt*. Designat enim, cutanea vasa infarcta manere, vel rupta sanguinem effudisse; & paulo post in peripneumonicis livescere solent hæ maculæ, sicque gangrænæ nascentis indicium præbent. In pluribus morbis observatur, internis partibus affectis, in cute quandoque mutationem apparere. Dum sæva intestinorum inflammatio in gangrænam tendit, in abdominis cute rubores tales aliquando apparent, livescentes brevi. In pessima paronychia, ubi malum circa tendines musculorum digitos flectentium hæret, lata sæpe zona rubra secundum totum musculi, cujus tendo affectus est, decursum extenditur, tunc plerumque in tota hac longitudine profunda latet inflammatio, in gangrænam vel difficillimam suppurationem terminanda ut plurimum. Dum in ægero natura moliebatur salutarem & largam narium hæmorrhagiam, obscuram rubedinem, quæ in dextra nasi parte ad genam usque extendebatur, multo magis conspicuam fieri observavit *Galenus* (vide Commentaria §. 741.). Ex quibus patet, in morborum Prognosi ad illa omnia signa attendendum esse, licet forte non adeo facilis appareat observanti Medico nexus, quem hæc signa habeant cum re significata. Fidelis similium observatio usum habebit semper; rationem forte dabit sera dies.

SI CORYZA AUT STERNUTATIO &c. Quid coryzæ nomine intelligatur, antea in Commentariis §. 69. 5. dictum fuit: atque etiam de hac re quædam in Commentar. §. 787. & 793. habentur, ubi de anginis ab hac causa ortis agebatur. Constitit tunc, incipientem coryzam sæpe comitari validam sternutationem. Si autem considerentur illa, quæ in coryza contingunt, patebit facilis ratio, quare hæc præcedens vel sequens peripneumoniam noceat. In hoc enim morbo membrana nares internas, fauces, asperam arteriam, pulmonem ipsum &c. investiens tumet, & inflammatur leviter plerumque, sic quidem ut ipsa narium foramina adeo angustentur, ut ne quidem aerem per illa trahere possint sic affecti. Ubi ergo una cum peripneumonia inflammatoria talis morbus adest, augebitur respirationis difficultas, dum concurrunt binæ causæ, quæ cava aerea pulmonis minuunt: ab inflammatis enim vasis arteriosis & tumentibus comprimuntur vesiculæ aereæ pulmonis, his vasis ubique cinctæ; simulque ob coryzam tumente membrana, harum vesicularum internam superficiem constituente, minuitur earundem cavitas. Summo ergo jure *Hippocrates* (*In prognosticis Tom. VIII. pag.* 643. *Et in Coac. Prænot. Num.* 399. *ibid. pag.* 875.) monuit: *in omnibus autem morbis circa pulmonem gravedines & sternutationes & præcessisse, & consequi, malum*. Si jam simul consideretur, per tussim & sternutationem, quæ coryzam comitari solent, agitari valide pulmonem inflammatum, & augeri impetum humorum in loca obstructa, patet, justum metum esse, ne tenerrima hæc vasa rumpantur & inflammatio in lethalem gangrænam abeat.

SI EX ARDENTE FEBRE ORTUM DUXIT. In febre ardente enim cruor parte blandiore & liquidiore orbatus est (vide §. 742.), atque inflammatio per universum fere corpus adest: si ergo in hoc morbo sanguis in angustiis arteriæ pulmonalis hærere incipiat, nihil spei fere superesse videtur: vel enim subita sequetur suffocatio & mors; vel ob humores acres, spissos, valide motos (vide §. 388.), inflammatio pulmonis in febre ardente nata brevi in gangrænam terminabitur. Ardentem vero febrim satis frequenter in lethalem peripneumoniam terminari, ad §. 741. monitum fuit.

Sequuntur jam illa præsagia, quæ ex sputis malis in hoc morbo habentur.

SI SPUTUM BILIOSUM &c. Mirum hoc, verissimum tamen *Hippocratis* observatum est. Sputum illud biliosum cum pauco sanguine mistо tanti fecit, ut inde curam perfectam peripneumoniæ exspectaverit (vide §. 830. 2.). Contra vero damnavit sputum biliosum cum pure post sextum diem si prodierit. Videtur enim docere tale sputum, quod illa inflammatio pulmonis, quæ in initio morbi adfuerat, jam in suppurationem abierit; dum interim nova inflammatio accedens, nondum cocta & maturata, sputa illa flava producit: unde duplici tunc malo conflictatur æger. Videatur illa, quæ in Commentariis §. 833. 3. circa hanc rem notata fuerunt; ubi simul habentur loca *Hippocratis*, quæ hanc Prognosin continent.

AB INITIO VALDE CRUENTUM. Pauculum sanguinis sputis bonis & coctis permisceri, pro optimo signo habetur in hoc morbo, uti ad §. 830. 2. dictum fuit: tunc enim, per anastomosin dilatatis arteriarum osculis in tracheas hiantibus, exit obstruens materia, & pulcherrime liberatur pulmo. Verum ubi sputum admodum cruentum est, metus est, impetu vitalis liquidi, tota cordis adeo propinqui vi pulsi, rumpi tenerrima vascula, & sanguinem fundere. Patet hinc ratio, quare *Hippocrates* (*Coac.*

Coac. Prænot. n. 390. t. 8. pag. 874.) de spu-s pleuriticorum & peripneumonicorum agens, on damnaverit absolute cruentum sputum, sed ntum illud, quod valde cruentum esset (αἱματώδες λίω), & statim in principio morbi rodiret, dum notandum coctio & expulsio saluaris materiæ morbosæ exspectari potest. Ità & Aretæus (De causis & signis morbor. acut. l. 2. 1. p. 11.) pessima funestæ peripneumoniæ symtomata recensens sequentia habet. Tussis adest lerumque sicca. Si vero quid sursum educitur, pumans pituita est, vel exquisite biliosum, vel uentum admodum floridum. Illud vero cruenm aliis pejus est.

FLAVUM SINCERUM. Et illud ab Hippoate & Aretæo in locis modo citatis damnatur nquam malum. Admodum autem distinguenm est illud sputum flavum sincerum a sputo avo cum striis sanguineis, quod coctum, & issum puri analogam utcunque naturam hat, & opacum est. Flavum vero illud sincem sputum nihil aliud est, quam mucus in lmonis vesiculis collectus, dilutior utcunque, avedine tinctus, & pellucidus fere. Videtur item tunc prodire illud sputum, quando valia inflammatio in arteriis pulmonalibus omnem artem rubram sanguinis sistit, solum autem avescens serum adhuc transprimitur; quod artim per venas ad cor sinistrum pergit, parm per arteriolarum oscula in tracheas expriitur, & pulmonis mucum naturalem diluit, colore suo tingit. Denotat ergo tale sputum, assa in pulmone accumulari, tenuissima transimi tantum, adeoque patet, quare mali omis sit.

ALBUM ROTUNDUM. Nihil aliud est, quam ucus pulmonis in tracheis collectus, mora & lore sic inspissatus, ut rotundam figuram, am in pulmonis cavis acquisiverat, retineat, ostquam eductus fuit. Unde patet, per tale utum nihil educi de morbi materia, quæ pulonem gravat; adeoque & hoc respectu apud ippocratem (Vide locum modo citatum) inter ala sputa numerari. Cæterum illud sputum ex a natura nihil maligni designat, uti cruenta, sca, amurcosa &c. Unde prudenter Hippocras alio in loco (In Prognost. t. 8. p. 642.) hoc stinxit, dicens. Flavum enim (sputum) si ncerum fuerit periculosum; album autem, & iscidum & rotundum, inutile.

SPUMOSUM VALDE. Dum sic lentescunt uta mucosa, ut aerem, cum quo agitantur in lmonis cavo aereo, retineant diu, spumosa cuntur. Semper fere sputa mucosa utcunque umosa sunt, adeoque non absolute pessimum men præbent. Ita apud Hippocratem (De orbis Lib. III. c. 14. t. 7. p. 589.) legitur, uod peripneumonici in initio tenue & spumom sputum exspuant: notat autem simul, uod progressu temporis sputa hæc in melius utata fuerint, tandemque talia facta, ut morm sanaverint, vel levaverint saltem. Simi- & alibi habet (De Internis affectionibus c.2. ib. 640.). Damnatur ergo imprimis sputum quod spumosum valde est; designat enim, summa vi urgeri humores per vasa vix pervia in pulmone, atque ideo per vasa, mucum secernentia, exprimi solito crassiores & tenaciores humores, uti evidenter in moribundis apparet. In ultima enim illa lucta viscidus albicans humor in tracheam exprimitur, sensimque per eam adscendes fœdo spectaculo per os & nares defluit, spumescens totus. Confirmatur modo dicta pulcherrimo experimento, quod Celeberrimus Hales instituit (Hæmastat. Experim. 11. p. 75.) Sanguinem recens eductum ex vitulo, dum jugulabatur, diluit acqua calida nitrosa; deinde hanc mixturam per tubum duos pedes altum, arteriæ pulmonali ejusdem vituli affixum, infundebat, ut videret, an hac pressione liquidi, ad duorum pedum altitudinem in tubo hærentis, illud transire posset ex arteriis in venas pulmonales. Verum non potuit percipere, quidquam in venas transmitti, licet pulmones admodum dilatarentur & rubescerent. Illo tamen tempore, dum liquidum urgebat fines arteriarum pulmonalium, per quos tamen transire non poterat, per tracheam alba spuma effluxit. Hinc non inepte dixit Benedictus, (Theatr. tabid. Exercit. Diar. 19. p. 51.) sputum album & spumans internæ solummodo sudatiunculæ effectum videri. Ex quibus omnibus apparet ratio, quare sputum valde spumosum in peripneumonia adeo mali ominis sit.

DOLOREM NON SEDANS. Videantur illa, quæ in Commentariis §. 830. 2. de hac re habentur.

SI FUSCUM, CŒNOSUM, AMURCOSUM &c. Si conferantur illa, quæ §. 388. dicta fuerunt de illo inflammationis exitu, qui in gangrænam tendit, patebit, hæc sputa fere semper designare, natam jam corruptionem gangrænosam in pulmone, adeoque pessima esse. Damnavit hæc sputa Hippocrates (In Prognost. t. 8. p. 642. 643. &c. & Coac. Prænot. n. 390. ib. p. 874.), & præ reliquis nigra. Dum carnes animalium in aere aperto calido & humido putrescunt, videmus illas vividum colorem amittere, fuscas fieri, livescere, & in marginibus quandoque viridem, imo & æruginosum colorem habere. Similia omnino contigere debent, & pulmoni, dum mortifera gangræna vitale hoc viscus, humidum, calidum, & aeri expositum, depascere incipit, unde & similiter coloratus tabus per sputa educitur. Imprimis autem pessima prognosis ex his sputis deducitur, si omnia alia signa prægressa docuerint, validissimam fuisse peripneumoniam. Nam in hoc morbo, licet non certo lethali, quandoque mala sputa prodeunt. Sic v. g. notat Hippocrates (De Morbis Lib. I. c. ult. t. 7. p. 549.), quod sputum lividum a sanguine fiat, si paucus ad multam salivam misceatur, neque confestim spuatur, sed intus maneat semiputrefactum. Unde quandoque ab effusis liquidis in tracheam, collectis, diu retentis, sputa satis mali coloris nasci possent, licet ipsa pulmonis substantia nondum contabesceret.

Videantur & illa, quæ in Commentariis §. 432. ubi de gangræna viſcerum agebatur, habentur.

SI NEQUE FEBRIS &c. Antea vidimus in eadem hac paragrapho, longe citius mori ægros, dum totus pulmo una cum corde inflammatur. Verum ubi gravis quidem morbus eſt, neque tamen adeo præceps, diutius plerumque morbum ferunt ægri. Medici munus tunc eſt, ſingulis diebus attente luſtrare omnia, an forte appareant ſigna, quæ docent, materiam morbi ſolvi, moveri, ad exitum vel metaſtaſin ſalutarem diſponi. Si nihil horum appareat, neque febris remittat, nec difficultas reſpirationis, ſed contra augeantur omnia ſymptomata, peripneumoniæ exitus in mortem prævidetur: qui tunc plerumque die critico inſigniori, ſeptimo nempe, vel nono illum proximo ſequente, ſequi ſolet; de quibus videantur illa, quæ de decretoriis diebus in Commentariis §. 741. habentur. Niſi ſeptima die febris dimiſerit, ſuffocationem & mortem eodem hoc die, vel & nono inſtare in peripneumoniam, monuit *Hippocrates* (*De Locis in homine c. 7. To. VII. p.* 365.) Si autem diutius protraheretur morbus, ſpem ſecuturæ ſuppurationis eſſe. Ut autem, quantum fieri poſſit, cognoſcere poſſet fatalem diem Medicus, monuit *Hippocrates* (*In Prognoſtic. t. 8. p.* 648.), poſtquam & bona & mala ſigna enumeraverat, hæc omnia inter ſe conferri debere, tuncque tantum haberi veriſſimum præſagium.

MORS VERO ILLIS CONTINGIT &c. Quamdiu aliquid adhuc per infarctas immeabili ſanguine pulmonis arterias tranſmitti poterit, vita durat, licet debilis, & pulſus adhuc micat. Cum autem pauculum tantum ſanguinis ſic in cor ſiniſtrum venire poſſit, non poterit una cum ſanguine calor ad extrema corporis diſpergi; unde extrema frigent primo, tandem omnes fere corporis partes inferiores. Cum autem cor dextrum, & magna receptacula venoſa, illi adjacentia, ſangnine diſtentiſſima ſint, & totus pulmo infarctus, æſtuat pectus præcipue, atque ob eamdem cauſam & caput & collum diutius calent, & genæ rubent, uti in Commentariis §. 826. fuit explicatum. Stagnante tandem omnino in venis ſuperioribus ſanguine circa mortem, genæ lividæ fiunt; ipſaque facies, quamvis turgida & rubra, jam frigeſcere incipit: Unde & notavit *Hippocrates* (*Ibidem.*) pro peſſimo ſigno in hoc morbo, *ſi corpus a calore inæqualiter affectum eſt, ventre & lateribus vehementer calentibus, frons, manus, pedeſque refrixerint*. Ubi autem nihil amplius per pulmonem tranſprimi poteſt, plenum manet cor dextrum, quieſcit, & mors adeſt. Verum quidem eſt, & in illis, qui aliis morbis pereunt, ſimilibus cum phænomenis ſæpe mortem venire; ſed poſtea ad §. 874. patebit, proximam mortis cauſam, & ultimum ferme omnium lethalium morborum effectum eſſe peripneumoniam.

§. 849. CUratio hujus mali varianda eſt pro diverſo ſtatu morbi & ſymptomatum; adeo ut, quod uno tempore proſit, in eodem tamen morbo alio tempore datum obſit.

Præmiſſis illis, quæ peripneumoniæ definitionem, cauſas, effectus, ſigna diagnoſtica & prognoſtica ſpectant; uti & his, quæ ad varios hujus morbi exitus in ſanationem, alium morbum vel mortem, pertinent; ſequitur jam, ut agatur de curatione.

Ex illis vero, quæ hactenus dicta fuerunt, ſatis patet, generalem curæ methodum tradi non poſſe, quæ in omni caſu ſufficeret, cum adeo diverſis viis in ſanitatem abeat hic morbus. Vel enim benigna reſolutione ſanatur; vel evacuatione materiæ morboſæ, & quidem per varia loca corporis, tollitur morbus; vel per metaſtaſin ad alias partes corporis derivatur illud, quod pulmonem gravabat prius &c. Unde nihil aliud ſupereſt, quam omnia illa ſeorſim expendere, & videre, quid in ſingulis requiratur, ut curatio fiat. Niſi enim ſic procedatur, fortuita erunt omnia; dum, quod uno tempore hujus morbi prodeſt, altero peſſime nocere poſſit, ut patebit ex ſequentibus.

§. 850. SI ergo in Peripneumonia omnia ſigna adſint deſcripta (830. N. 1.) utendum quiete corporis & animi; aere tepido humido; balneo vaporis aquæ dulcis ad pulmones, nares, os, pedes, crura; victu tenui, potu levi; medicamentis aquoſis, nitroſis, farinoſis, mellitis.

Eodem ordine, quo varii peripneumoniæ exitus enumerati fuerunt, etiam tradetur curatio: Unde agitur primo de illis, quæ requiruntur, ubi benigna reſolutione curabilis eſt hic morbus, de qua §. 830. 1. dictum fuit; ibique ſimul enumerata fuerunt ſigna, quæ docent, talem morbi ſtatum adeſſe.

Cum tutiſſimus ſit, adeoque quam maxime optabilis, ille peripneumoniæ exitus, patet, retineri debere eandem illam conditionem, quæ tunc temporis in fluidis & ſolidis corporis partibus adeſt; adeoque nullam inſignem mutationem per ſanguinis miſſionem, purgantia &c. requiri. Adeſt quidem diatheſis inflammatoria in ſanguine, ſed tam levis, ut reſolvi facile poſſit: vaſa quidem obſtructa ſunt, ſed facillime cedunt, & paulo poſt tranſmittent illud, quod jam impactum hæret per

ultimas

ultimas suas angustias. Indicatio ergo curatoria tantum jubet, ut conserventur conditiones ad benignam resolutionem requisitæ, quæ jam adsunt, & suppleantur illæ, quæ deficiunt; de quibus dictum fuit ad §. 386. quando de resolutione inflammationis agebatur.

Quies autem corporis & animi requiritur; ut motus humorum per vasa sedatus admodum sit (necessaria omnino ad blandam inflammationis resolutionem conditio) vide §. 386.: vidimus enim §. 99. animi affectibus & musculari motu augeri circulationis velocitatem. Omnium autem citissime & validissime pulmo ab aucta sanguinis velocitate afficitur, quia omnis sanguis semel transire debet per solos pulmones illo tempore, quo per omnes partes distributus circuitum absolvit per singulas, uti antea jam monitum fuit. Unde metus foret, ne per auctam circulationis velocitatem nimis consolidaretur materia obstruens, atque profundius adigeretur in vasorum conniventium angustias, adeoque difficilior fieret resolutio.

Cum autem & Canalium mobilitas inter requisita benignæ resolutionis recenseatur (§.386.), conducet summopere, si curetur, ut aer inspiratus tepidus & humidus sit quo nil magis laxat. Unde muccinia, aqua tepente madida, naribus supponere oportet, totamque atmosphæram, in qua æger decumbit, simili halitu replere. Balnea vaporis pariter inferioribus corporis partibus applicantur, ut & aqua, venis bibulis resorpta, & sanguinem diluat, & laxatæ hæ partes majorem copiam humorum in se retineant; sicque impetum & copiam a pulmone, quantum fieri poterit; subducant.

Dum autem chylus ex ingestis paratus in vena subclavia sanguini mistus, illico per pulmonis angustias pelli debeat, curandum est, ut nec copia, nec majori viscositate, gravare pulmonem possit. Serum ergo lactis, lac aqua dilutum, hordei, avenæ, panis decocta, & similia proderunt; quibus solis, cibi potusve titulo assumptis, satis sustineri poterunt vires, donec inflammati resolutio facta sit; cum ille peripneumoniæ exitus primis tantum morbi diebus sperari possit.

Diluens vero vehiculum (vide §. 386.) ad resolutionem concreti requiritur; uti & illa, quæ viscosum illud inflammatorium solvere valent: aquosa hinc, in primis farinosis incoctis tali copia, ut nimio lentore obesse nequeant, nitrosa, mellita, sapones nativi plantarum molles & blandi, uti rob sambuci, plerique officinales syrupi &c. summi usus sunt. Simplex certe hordei decoctum cum nitro & oxymelle huic indicationi sufficit; qualis formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur.

§. 851. SI vero status adest (830. N. 2.), utendum iisdem (850.), & medicamentis emollientibus, depurantibus, excreationem promoventibus, leniter reficientibus, vaporibus: vitanda tum venæ sectio, purgatio, sudoris expulsio, aliave omnia dictam excreationem perturbantia.

Quando de curatione peripneumoniæ per sputa §. 830. 2. agebatur, notatum fuit, pauculum sanguinis sputis misceri; illudque fieri, non ob rupturam vel erosionem vasorum, sed a mera tantum dilatatione extremorum finium arteriosorum, qui in cava bronchiorum hiant; tuncque pulcherrimo cum successu educi materiam obstruentem. Omnia ergo eadem requiruntur, quæ ad præcedentem paragraphum laudata fuerunt: per illa enim solvitur & mobilis redditur morbi materies, simulque expediuntur viæ, per quas exire debet. Decocta hinc emollientia, & levissime depurantia, omni scopo hic satisfaciunt. Talis decocti formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur; & ad ejus normam plures aliæ similes parari possent ex emollientibus & lenissime aperientibus, una cum melle, syrupo quinque radicum, althææ *Fernelii* &c. Molli victu vires sustinentur facile, solumque lac, duplo vel triplo aquæ dilutum, hic sufficeret; cum & hoc modo satis brevi tempore soleat finiri hic morbus, si non turbetur intempestivis remediis salubris hæc materiæ morbosæ per sputa evacuatio. Dum enim minus periti Medici sputa hæc sanguine tincta vident, vano metu perculsi pessima quæque ominantur, & de periculosa Hæmoptysi solliciti, venæ sectione, adstringentibus, incrassantibus &c. tentant supprimere sputorum evacuationem. Sæpe etiam adstantium importuna sollicitudo extorquet similia a Medicis, satis quidem peritis, neque tamen tanta adhuc pollentibus auctoritate, ut huic torrenti obsistere valeant absque famæ periculo. Si quid enim in ancipiti hoc morbo contingit sinistri postea, in culpa habebitur Medicus, ac si ægrum sua neglexisset incuria. Decet tamen ingenuum firmo potius animo obluctari, quam ignaræ plebeculæ auram captare ægrotantium damno. Omnia illa, quæ purgando, sudorem excitando, aliisve modis corpus turbant, vitanda pariter sunt ob eandem rationem.

§. 852. SI (830. Num. 3.) adest, lenia clysmata emollientia, fomenta lenia abdomini imponenda, decocta emollientia, & levissimo gradu laxantia, prosunt, simul reliquis peractis (850. 851.).

Alia iterum via est, per quam morbi materia in peripneumonia exit de corpore. Quibus autem signis salutaris hic alvi fluxus a symptomatica & nocente in hoc morbo diarrhæa distinguatur, ad §. 830. 3. dictum fuit. Omnia eadem requiruntur, quæ binis præcedentibus paragraphis laudata fuerunt, ad materiam morbosam solvendam & mobilem reddendam, atque vasa pulmonis expedienda, ut dimittere illa possint. Præter hæc vero & proderunt illa, quæ lubricant vias, versus quas natura materiam morbosam ducere molitur, & laxant vasa, per quæ transire debet. Clysmata hinc lenissima ex lacte mellito, decocto hordei cum syrupo althææ & similibus, parata, injiciantur, ut crassæ in intestinis ultimis hærentes fæces educantur, & lubricentur hæ viæ. Fomenta ex decoctis emollientium herbarum paratas, pannis laneis excepta, calida abdomini applicantur; ut ducatur materia, quo sponte jam vergere incipit; cavendo sollicite, ne refrigescant hæc applicata, tunc enim nocerent. Decocta ex similibus parata exhibentur, addito melle, quod levi stimulo alvum solvit utcunque, simulque primas vias lubricat. Purgantium acriorum stimuli hic nocent potius, cum lenis tantum alvi solutio, non autem valida ejusdem perturbatio hic requiratur; uti ad §. 830. 3. ex *Hippocrate* monitum fuit.

§. 853. IN statu altero (830. Num. 4.) fiant eadem, ac (850. 851. 852.) sed addantur balnea pedum, fomenta renum per clysmata emollientia interna, & externa linimenta, bibantur decocta levissime abstergendo diuretica.

Omnia iterum eadem sunt; differt tantum locus, per quem excernitur morbi materia. Si urina crassa, stranguriosa, cum levamine pulmonis fluere incipiat, novimus, naturam affectare hanc viam, ut corpus liberet. Similis ergo medela requiritur. Topica autem remedia nunc applicanda sunt renum regioni, fomenti vel & linimenti forma. Verum & clysmata emollientia hic egregie prosunt, dum intestina crassa his repleta renibus, quibus adjacent, optimum fomentum præbent; uti postea adhuc pluribus patebit in Nephritidis historia. Simul etiam prodest usus talium decoctorum, quæ larga aquæ quantitate augent urinæ copiam, simulque leni stimulo diuretico gaudent: formula talis decocti in Materia Medica ad hunc numerum habetur.

In omnibus ergo his tantum est indaganda via, per quam expulsionem materiæ morbosæ natura molitur: ubi enim hoc rite constitit, nulla amplius superest uti in cura difficultas, sequenti axiomate, cujus alia occasione in Commentariis §. 605. 13. memini, docuit *Hippocrates* (*Aphor.* 21. *Sect.* 1. *tom.* 9. *pag.* 38.) dicens: *Quæ ducere oportet, ducenda sunt, quo maxime vergat natura, per loca conferentia.*

§. 854. SI inflammatio recens, magna, sicca, in corpore robusto, paulo ante sano, exercitato, deprehenditur per signa (825. 826.), statim recurrendum. 1. Ad citam, largam, pro gradu mali moderandam, aut repetendam missionem sanguinis, ut moles crassi minuatur, & diluentibus spatium concedatur. 2. Ad balnea vaporis emollientis, pulmonibus assiduo, reliquo corpori sæpe applicanda. 3. Ad decocta diluentia, resolventia, emollientia, laxantia, antiphlogistica, nitrosa, anodyna, parva copia, continenter repetenda, calidissima sorbenda. 4. Ad clysmata blandissima antiphlogistica. 5. Ad victum tenuissimum ex succis antiphlogisticis.

Hactenus consideravimus, quid agendum sit, dum in benignam resolutionem tendit peripneumonia; vel ubi materia morbosa soluta & mobilis reddita, inepta tamen ut cum sanis humoribus fluat absque turbatione æquabilis circulationis, per sputa, alvum, urinas exit de corpore. Sequitur jam, ut videamus, quænam requirantur, dum idem morbus neque sponte resolvitur, neque signa tamen docent, mobilem jam redditam esse materiam, & ad exitum disponi. Adest inflammatio, quæ ergo omnes exitus inflammationis habere poterit; cum autem in vitali viscere hæreat malum, sola illa curatio, quæ resolvendo fit, optanda foret; cum periculosa admodum hic suppuratio sit, gangræna semper fere lethalis, scirrhus difficillima mala relinquat, & præter hæc omnia pulmonis summa ad vitam necessitas faciat, ut ingravescente morbo suffocentur ægri, ante-

quam inflammatio in suppurationem abire possit.

Quantam efficaciam habeat missio sanguinis in curatione inflammationis, antea demonstratum fuit; unde & in hoc casu merito commendatur. Interim tamen notandum est, non in omni peripneumonia, neque omni tempore hujus morbi, illam conducere. Monitum fuit in Commentariis §. 848. circa finem, omnes fere morbos lethales paulo ante mortem facere peripneumoniam: facile autem patet, in tali casu fractis jam viribus, & pauculo adhuc sanguinis per vasa moto, venæ sectionem necessario mortem accelerare debere; cum sic tollatur illud, quod debilem vitam adhuc continuat. Unde prudentissime monit *Ægineta* (*Lib.* 3. *c.* 30. *p.* 40.), sanguinis detractionem vitandam esse in illis, qui ex aliis morbis in peripneumoniam delapsi sunt; maxime si jam diu ægrotaverint, vel si in horum morborum initio jam venæ sectio fuerit instituta. Idem verum est, si jam eo usque invaluerit morbus, ut extrema frigida, pulsus debilis, celer & intermittens, doceant, pulmonem immeabili sanguine adeo infarctum esse, ut tenuissimam tantum partem, & exigua quidem copia in cor sinistrum transmittere possit. Hinc intelligitur, quare in textu dicatur: Si inflammatio recens, magna, sicca, in corpore robusto, paulo ante sano, exercitato deprehenditur. Sicca autem dicitur peripneumonia, dum vel nulla omnino prodeunt sputa, vel tantum talia, quæ solum mucum, pulmonis bronchia lubricantem, tussi abrasum habent, nihil autem continent materiæ morbosæ solutæ & hac via excretæ, qualia erant illa sputa, de quibus §. 830. 2. dictum fuit; tunc enim a venæ sectione abstinendum esse, probatum fuit.

Citam autem & largam sanguinis evacuationem periculosus ille morbus postulat: cum subitæ suffocationis periculum hic immineat, adeoque & valida, morbique atrocitati paria, & matura subsidia requirat; uti optime *Aretæus* (*De Curat. Morb. Acutor. Lib.* 2. *c.* 1. *p.* 94.) monuit. Ad animi deliquium autem sanguinis missionem instituendam noluit (*ibid.*), metuens, ne suffocationis periculum inde augeatur, neque absque ratione. Verum quidem est, largam venæ sectionem, ad animi deliquium usque factam, efficacissimum in sanandis inflammationibus remedium esse, dum omni impetu vitalis liquidi urgente loca obstructa sublato, vasa contracta repellunt obstruentes moleculas versus latiora loca (vide §. 400.): sed in Commentariis §. 847. probatum fuit, valvulas in cordis dextri orificio arterioso locatas impedire retrogradum illum sanguinis in arteria pulmonali motum, dum animi deliquium instat, vel jam adest; adeoque vix quid boni inde exspectari poterit. Interim, dum animi deliquium patiuntur ægri, cessat cordis motus, adeoque omnia stagnant in pulmonis vasis; simulque, frigore constrictis partibus extremis, venosus sanguis in sinu venæ cavæ, dextra auricula, & cavo cordis dextri colligitur, stagnans, ad concretionem disponitur, imo sæpe jam floccos polyposos colligit; unde paulo post, dum ex hoc deliquio resuscitantur homines, sanguis ille jam concrescens fere per pulmonem, in plurimis locis obstructum, pelletur: adeoque patet, periculum esse, ne inde morbus augeatur. Videmus enim homines, a quacunque causa in animi deliquium lapsos, dum reviviscunt, angi, suspiria ducere, & de pectoris oppressione conqueri, donec pulmonis & vasorum actione iterum divisæ fuerint, quæ jam adunari cœperant, sanguinis moleculæ; sicque restituatur liber sanguis per vasa motus.

Præstat ergo, ut decumbenti ægro in lecto mittatur sanguis; sic enim minus periculum est, ne in syncopen delabatur: larga quidem satis copia & ex amplo vulnere, neque tamen ad summam debilitatem usque; potiusque repetatur postea, si opus fuerit. Unde *Aretæus* (*Ibid.*), licet ex utraque manu simul sanguinem mittendum commendaret, monuit, illico supprimendum esse sanguinem, si respiratio melior reddita pulmonem levari docuerit; atque denuo postea mittendum, si symptomatum augmentum illud indicaverit.

Compescetur sic per venæ sectionem nimia circulationis velocitas: minuetur moles liquidi movendi per pulmonem; tolletur crassior pars, rubra nempe (venæ sectio enim tantum locum habet, ut dictum fuit, dum nondum penitus infarctus pulmo est); simulque depletis vasis spatium concedetur diluentibus, forma balnei, clysmatis, potus &c. assumendis. *Si enim a sanguine morbi causæ provenerint, eas tollit venæ sectio. Si vero pituita, seu spuma seu quævis alia humiditas tumefaciat, venarum inanitiones ampliorem pulmonis locum faciunt ad respirationis transitum* (*Ibid.*). Si minus tuta videretur venæ sectio, curbitulis applicatis cum scarificatione tantum sanguinis educi jussit *Ægyneta* (*L.* 3. *cap.* 30. *pag.* 40. *versa.*), quantum vires patiuntur. Sed & cucurbitas absque scarificatione laudat *Aretæus* (*De Curatione Morbor. Acutor. Lib.* 2. *cap.* 1. *pag.* 94. 95.), dorso, præcordiis, pectori applicatas; monetque, semper aliquid levaminis pulmoni conciliari, si in quamcumque etiam corporis partem derivarentur hoc modo humores: ab omni enim parte impugnandum esse periculosum hunc morbum voluit, & summo quidem jure: unde & extremorum deligationem, qua pressis venis sanguinis & humorum major copia in artubus retinetur, commendavit (*Ibid.*).

2. De his ad §. 850. dictum fuit. Laxantur enim per balnea vaporis pulmonis vasa, ut

ut facilius transmittere possint humores. Dumque toti corpori similia applicantur, flaccescunt omnes partes & majorem copiam humorum retinent, quod hic requiritur. Præterea sanus etiam & robustus homo continuo balnei vaporis applicatione sic debilitari poterit, ut langueat totus; adeoque poterunt in hoc morbo per eadem pro lubitu vires vitæ sic minui, ut nullum periculum sit, ne immeabilis sanguis profundius in vasorum pulmonalium angustias adigatur, quod multum ad curationem facit. Simul etiam aqua eodem tempore se venis bibulis cutis insinuat, sicque optime diluitur sanguis. Solebant & Veteres Medici non tantum fovere pectoris externam cutim, verum etiam acrioribus applicatis irritare: Ita *Celsus* (*Lib.* 4. *c.* 7. *p.* 212. 213.) in cura hujus morbi dicit: *Prodest etiam impositus super pectus sal bene contritus, cum cerato mistus; quia leviter cutem erodit, eoque impetum materiæ, qua pulmo vexatur, evocat*. Similia & *Aretæus* (*De Curat. Morbor. Acutor. Lib.* 2. *cap.* 1. *p.* 95.) laudavit.

3. Similia requiruntur medicamenta ac in Commentariis §. 850. laudata fuerunt. In cura autem inflammationis pariter de omnibus his actum fuit. Adduntur lenissima anodyna; uti v. g. flores papaveris rhœados, vel syrupus ex horum succo paratus, ut nimis febris impetus, si adsit, compescatur (Vide §. 610.); & blandus concilietur somnus, quod & ab *Aretæo* (*Ibid.*) laudatur; simul etiam his molesta tussis lenitur. Narcotica autem & stupefacientia nocerent potius, imprimis dum in vigore hic morbus est; ægri enim his usi anxietatem illam impediti sanguinis per pulmones transitus comitem (vide §. 631.) minus perciperent, & suffocationis periculum incurrerent; dum vigiles erecto in lecto situ, & valido respirationis molimine obluctantur, quantum possunt. Parva autem copia simul sumuntur, ne largiori haustu distentus ventriculus anxietatem augeat, neque subito ingestis his, aucta humorum copia, nimis gravetur infarctus pulmo. Frequens autem similium assumtio facile compensabit quantitatis defectum. Calidissima autem sorbentur, quia per calorem augetur vis diluens aquæ, simulque eadem opera, dum per œsophagum transeunt, blando calore foventur vicinæ partes.

An autem sperari potest, dum similia medicamenta parca simul copia sorbentur, partem illorum directe per asperam arteriam in pulmonem venire posse? Ita credidit *Hippocrates* (*In Libro de Corde tom.* 4. *pag.* 269.). Dicit enim, potum quidem deglutitum affatim in stomachum transire; sed videtur simul in illa opinione fuisse, partem quandam deglutiti liquidi sensim delabi posse per glottidem & secundum latera asperæ arteriæ decurrere. Directo autem hoc probavit experimento sequenti: *Si quis enim aquam, cyano aut minio inquinatam, potandam dederit admodum sitienti* (*animali*) *maxime vero sui* (*hoc enim animal neque curam adhibet neque munditiem amat*), *deinde adhuc bibenti jugulum secuerit, hunc potu coloratum reperiet*. Verum addit, non cujusvis esse hoc experimentum facere. *Galenus* pariter in eadem opinione fuit; nempe, naturaliter aliquid de potu in asperam arteriam venire, & uti aqua juxta murum descendit, sic sensim dilabi, tuncque tussim non movere. Si autem quid non secundum latera asperæ arteriæ decurreret, *sed in mediam spiritus viam incideret*, tunc statim tussim excitari (*Galenus Lib.* 4. *Methodo Med. cap.* 7. *Tom.* 10. *pap.* 101.) Unde etiam ad ulcera asperæ arteriæ remedium a supino homine sensim deglutiendum commendavit. Experimentum autem illud *Hippocratis* a *Celeberrimo Mery* cum successu institutum fuisse legitur (*Acad. des Sciences l' An* 1700. *Mem. pag.* 310. *dans les notes lettre* e). Levamen a linctibus emollientibus in tussi ab exasperatione harum partium illud confirmare videtur. Tamen negari nequit, parcam tantum copiam ingesti liquidi hac via transire posse, adeoque non multum boni inde exspectari posse. Præterea admodum probabile videtur, non semper liquidorum deglutitorum partem ingredi, nam vinum, acetum &c. impune potantur; cum minima horum guttula in tracheam dilabens tussim summam excitaret sua acrimonia.

4. Quantum usum habeant clysmata in sedando nimio febrili impetu, ad §. 610. dictum fuit, unde & hoc respectu locum habere poterunt, cum ad benignam inflammationis resolutionem requiratur sedatus humorum motus (vide §. 386.). Tanti fecit clysmata *Aretæus* (*De Curat. Morb. Acut. L.* 2. *c.* 1. *pag.* 94.), ut illa substituerit venæ sectioni, si aliquod impedimentum prohiberet, ne illa in hoc morbo institui posset. Acriora quidem commendavit clysmata, quia quarumcunque partium corporis irritationem utilem credebat in periculoso hoc morbo: sufficiet tamen blandissimorum antiphlogisticorum usus, ut v. g. mellis unciæ binæ, cum nitri media drachma & decem unciis decocti hordei; cum indicatio curatoria non requirat, ut per alvum subducantur liquida; sed potius, ut per omnes corporis vias talia subministrentur sanguini, quæ illum diluere, & inflammatoriam spissitudinem resolvere, valent. In anum autem injecta liquida venis resorberi & sanguini misceri posse, in Commentariis §. 813. probatum fuit; atque ibi datæ fuerunt cautelæ, quæ in horum applicatione observari debent.

5. Quinam victus in hoc casu conveniat, ad §. 850. dictum fuit. Lentioris enim vel copiosioris

ioris chyli molestiam pulmo illico sentit etiam fanus; longe magis ergo, si morbus fuerit. Decoctum oryzæ, hordei, avenæ, panis, cum melle, rob sambuci, & similibus, omni scopo hic satisfacit. Radicum scorzoneræ, tragopogonis, chondrillæ &c. decocta simile usum præstant; de quorum efficacia in solvendo viscido febrili ad §. 614. dictum fuit. Leve autem & dilutum nutrimentum in hoc casu sufficit; cum morbus, si hoc morbo sanari possit, nunquam in longum tempus excurrat.

§. 855. SI inflammatio magna, cum febre, & reliquis symptomatibus validioribus duravit ultra triduum, & signa adsint inflammationis jam in suppurationem tendentis (833. 834. 835.), semper multum discriminis adest, quamvis diutius jam excurret morbus, & spatium dabit curationi: tum 1. Venæ sectione nulla, vel, si aliquid urget, parca utendum. 2. Victu leni, sed paululum incrassante, & ex maturantibus confecto, utendum. 3. Balneis pulmonicis, emollientibus, maturantibusque utendum ad quintum ab inchoato malo diem. 4. Die quinto & sexto iisdem utendum, additis sorbitionibus tussim moventibus leniter, simulque replentibus, ut septimo forte die locus levari queat pure cocto, vasis attenuatis, vita sustentata.

Sola illa curatio peripneumoniæ, quæ fit per resolutionem, aut citam excretionem materiæ morbosæ solutæ & mobilis redditæ (vide §. 830.), tuta est. Verum non semper illa obtineri poterit, sive non satis cito idonea medela adhibita fuerit, sive ex sua indole pertinacior morbus obstiterit. Inter reliquos autem inflammationis exitus optimus ille est, qui in suppurationem tendit. Quænam signa sint peripneumoniæ in suppurationem vergentis, paragraphis hic citatis explicatum fuit, atque in Commentariis §. 833. 2. demonstratum fuit: resolutionem expectari non posse, si ad quartum diem usque febris, & reliqua symptomata, valida permanserint. Licet autem benigna suppuratio in aliis corporis locis, ad quæ manibus accessus datur, plerumque satis commode curari possit; in vitali tamen hoc viscere nata vomica purulenta semper multum discriminis habebit; cum rupta talis vomica in pectoris cavum pus effundere possit, & empyema lethale facere; vel totam sanguinis massam purulenta cacochymia sic inficere, ut funesta sequatur phthisis. Nec minus periculum imminet, ne abscessus, mole quotidie auctus, vicina vasa adhuc libera comprimens suffocet ægrum, antequam maturatio perfecta, & maturi abscessus ruptura fiat, uti ad §. 836. dictum fuit. Omni ergo ope nitendum est, ut quam ocyssime fiat maturatio; & deinde mutatione facta collectum pus citissime educatur. Quænam autem in hoc casu observanda sint, ex sequentibus patebit.

1. Ubi de abscessu, inflammationem sequente, agebatur §. 402. & sequentibus, constitit, ad maturationem crudi inflammatorii conducere paulo majorem motum & in parte affecta & in toto corpore; tali moderamine tamen, ut nec nimis citatus motus subito rumpat vascula tenerrima, sicque gangrænam loco suppurationis producat; neque nimis torpens non valeat separare extremos vasculorum inflammatorum fines, & in bonum pus cum humoribus effusis convertere. Non ergo conducet in hoc morbi stadio sanguinis missio, cum vires debilitet, adeoque maturationem retardet. Si autem summa pectoris oppressio illam etiam hoc tempore poscere videtur, vel nimis impetuosa febris compesci debet, parca sufficiet, & talis tantum copia, quæ levandis symptomatibus & justo febris moderamini satis est, non ultra.

2. Loco externo corporis suppurando applicantur mollissima cataplasmata ex farinosis & emollientibus herbis parata, ut cita fiat maturatio. Ob hanc causam oportet curare, ut alimenta talia ingerantur, quæ similes dotes habent, ut chylus inde paratus, ad pulmonem delatus, emolliente & maturante vi præditus, suppurationem promoveat. Verum quidem est, lentiorem utcumque ex talibus parari chylum, adeoque periculum fore, ne inde augeantur pulmonis angustiæ: tali autem cum cautela hæc danda sunt, ut nec nimis glutinosa sint, neque nimia copia simul sumta pulmonem gravare possint. Ob hanc rem *Hippocrates* (*De Morbis lib.* 3. *c.* 14. *Tom.* 7. *pag.* 589.) quarto, quinto, & sexto die sorbitiones pingues commendat, quia ad sputum per superiora exscreandum conferunt. Sorbitiones multas, ptisanæ cremorem coctum cum melle, aquam mulsam &c. laudabat alibi: (*De affectionibus c.* 4. *ibid. pag.* 641.). In Materia Medica ad hunc numerum habentur præcipua, quæ in hoc morbi statu conducunt.

3. Puri, dum maturus abscessus erit, conciliari debebit exitus, & quidem quam citissime, ne mora acrius factum erodat teneram pulmonis fabricam. Sola autem hæc via tuta erit, per quam in cava aerea pulmonis pus erum-

erumpit; cum aliter in cavum thoracis, vel mediastini dilatata vacua (vide §. 836. 4.) decidet, lethali fere semper cum eventu. Oportebit ergo, statim ac signa suppurationis inceptæ apparent, balneo vaporis, una cum aere inspirato hausto, sic emollire totam aeream pulmonis superficiem, ut liberrime huc versus ire possit collectum pus; simulque eadem opera efficitur, ut citius & facilius rumpi possit membrana pus factum continens. Solius aquæ calentis vapor hic sufficit, emollientium enim herbarum efficacia non consistit in volatili adeo parte, ut una cum hoc vapore ascendere possit; unde ab illis non multum boni exspectatur, licet tamen sæpe illis utantur Medici, ne remedii simplicitas ægris & adstantibus contemptum pariat. In omnibus autem illis pergendum est, ad quintum usque diem ab inchoato malo. Simul etiam apparet ex dictis, pleraque remedia, quæ præcedenti paragrapho ad resolutionis curam laudata fuerunt, etiam disponere morbum ad benignam suppurationem, si resolutio obtineri nequeat.

4. Simul ac spes est, crudum inflammatorium in pus coctum & bonum conversum esse, quantocyus exitus ipsi conciliari debet: pergitur hinc in iisdem, sed simul arte excitatur tussis, ut sic agitato pulmone rumpatur abscessus. Acetum cum melle, oxymel dictum in officinis, si calidum sumatur vel solum, vel decocto emolliente dilutum, uti etiam vinum calidum, tussim excitare solet, plerumque satis validam, qua concussus pulmo sæpe sic agitatur, ut crepet vomica, & collectum pus per sputa repurgetur. Formula talis in Materia Medica ad hunc numerum habetur, quæ scillæ, bulbi amarissimi, infusum in aceto recipit, quo remedio nullum habetur efficacius ad pulmonem detergendum; unde tanti usus fuit apud Veteres Medicos. Omnibus his adhibitis forte poterit levari locus pure cocto excreto, septimo die, quem insignem vim habere in criticis evacuationibus ante in Commentariis §. 741. probatum fuit. Non tamen semper hoc succedere illo tempore, patebit sequentibus paragraphis. Nisi enim cita maturatio facta fuerit, & materies maturanda hæserit in tali pulmonis loco, ut facillime in bronchia exire possit, longior temporis mora intercurrit, antequam rumpatur abscessus. Convenit interim omni artis molimine promoveri crudi inflammatorii maturationem, & mutari evacuationem; aliter enim justus metus est, ne natus abscessus, collecto pure tumens, vicina vasa comprimat, sicque novam inflammationem producat; quæ pariter suppurata novum abscessum faciet, vel prioris molem augebit. Unde sequentia *Hippocrates* (*De Morbis L. 1. cap. 6. Tom. 7. pag.* 537.) monuit: *Si peripneumonia correptus non fuerit purgatus in diebus principibus, sed sputum & pituita in pulmone remaneant, suppuratus fit, qui si confestim curatus fuerit, plerumque effugit. Si vero neglectum relinquatur, quod in pulmone est, corrumpitur; quo incumbente ac putrescente ulceratur pulmo & pus colligit, neque amplius intro ad se effatu dignum alimentum trahit, neque ab eo quidquam sursum repurgatur, sed cum suffocatur, tum semper difficilius spirat, & respirando stertit, indeque a superiore pectore respirat; tandem vero sputis obturatur, ac moritur.*

§. 856. **S**I signa docent, factum esse in pulmone abscessum (835.) acceleranda ejus disruptio in asperam arteriam, æque facta, depuratio subita & tuta ulcerosi loci.

Primis duabus vel tribus septimanis peripneumoniæ in suppurationem vergentis, vel jam suppuratæ, spes est, collectam materiam sensim per sputa evacuari, & depuratum pulmonem consolidari facile posse: illo enim tempore nondum profunde in substantiam pulmonis tale ulcus penetravit. Unde etiam inter signa futuræ suppurationis §. 833. 3. numerabatur, si criticis diebus ad decimum quartum diem usque nulla fuisset facta per sputa cocta evacuatio. Unde & *Hippocrates* de his agens (*Ibidem Lib. 3. cap. 14. Tom. 7. p.* 589.) dixit: *Hæc autem contingunt diebus ut minimum quatuordecim, ad summum vero viginti & uno. Et hoc tempore vehementer tussiunt, & simul cum tussi repurgantur: primum quidem copiosum & spumosum sputum (exspuit); septimo vero & octavo die, quando febris in vigore fuerit, si humida exstiterit peripneumonia crassius procedit; sin minus, non. Nono & decimo die aliquantum cum virore pallescens & subcruentum: duodecimo ad decimum quartum diem usque copiosum & purulentum.* Ubi vero illud tempus elapsum est, signaque, §. 835. enumerata, docuerint suppuratum pulmonem esse, nullaque per sputa hactenus fit evacuatio, novimus, pus collectum in magno satis sacco in ipsa pulmonis substantia hærere; quo rupto non sensim per sputa, sed undatim prorumpere pus solet, quandoque cum suffocationis periculo, dum uno impetu pus in asperam arteriam se exonerat (vide §. 836. 2.). Indicatio curatoria tunc jubet, accelerandam esse talis vomicæ rupturam, ne pus diutius relictum corrumpat totum pulmonem. Post puris vero evacuationem requiritur ulcerosi loci depuratio subita & tuta, & deinde consolidatio. Quibus autem hæc obtineri possint, sequentibus paragraphis videbimus.

§. 857. Disruptio tentatur, si, post multa alimenta mollia, subpinguia cum vino molli, pulmo, suppuratus (836.), & præparatus (855.) vapore calido, clamore, tussi, excreatoriis, concussione in navi, vel rheda, agitatur.

Postquam constitit, vomicam pure plenam in pulmone hærere, & balneis pulmonicis emollientibus (§. 855.) sic laxatus fuit & maceratus quasi pulmo in parte aerea, ut admodum probabile videatur, tumorem purulentum huc versus vergere, & potius in illo loco, quam alibi rumpendum esse, tunc tentatur ejus ruptura. Unicum, quod ars hic habet, est pulmonis concussio, quocunque demum modo fiat. Ut autem eo melius succedat ruptura, prius alimenta mollia & pinguia assumuntur majori copia, ut plenus & turgens ventriculus diaphragma sursum premat, & pulmonem comprimat, simulque copiosus chylus & pinguior pulmonem gravet: quo enim magis tenduntur omnia hoc tempore in pulmone, eo citior rupturæ spes erit. Risu autem valido, clamore, tussi vapore aceti vel vini calidi excitata, vomituque, pulmo tunc agitetur, vel æger in rheda velociter per strata lapidea vehatur, aut etiam in navi: solet sæpe tunc rumpi vomica & magno cum impetu pus exire. Verum quidem est, periculum adesse, ne subito in asperam arteriam erumpens pus suffocet ægrum; vel & alio in loco rupto abscessu in cavum pectoris dilabatur. Sed hoc vitari nequit, & quo diutius manebit* ille locus clausus, eo majus erit idem discrimen & præterea *dum jam extenuatis & decumbentibus pus erumpit, non multum inde levantur, sed pereunt* (*Hippocr. De Morbis Lib. 1. cap.* 8. *Tom.* 7. *pag.* 541.) Quamvis autem hæc omnia tentari possent sæpius, si prima vice non sequeretur ruptura, optimum tamen est illa adhibere, dum signa docent, vomicam jam rumpendam esse. Vario tempore vomicas tales rumpi monuit *Hippocrates* (*In Prognosticis Tom.* 8. *pag.* 649.); *Plurimas quidem vigesimo die, alias trigesimo, alias quadragesimo, alias ad sexaginta dies pervenire*; addiditque (*Ibidem*), a principio suppurationis inceptæ tempus ruptionis futuræ numerari debere: adeoque præstaret, omnia hæc tentare circa hæc tempora. Præterea aliis in locis signa quædam dedit, quæ docent, pulmonis abscessum jam minitari rupturam. Primum indicium est plenitudo pectoris. *Ex pulmonis suppuratione, & circa ventrem interdum & claviculam dolores, & cum anxietate stertere, designat sputi copiam in pulmone* (*Coac. Prænot. N.* 18. *Tom.* 8. *pag.* 854.): si hæc adsint ergo, novimus sic tendi omnia, ut jam jam ruptura expectanda sit. Alio autem in loco plura collegit (*In Prognostic. ibidem pag.* 652. & *Coac. Prænot. Num.* 402. *ibidem pag.* 875.); Quæ huc spectant: *At ex his, quæ celerius aut tardius rumpuntur, hæc cognoscere oportet: si dolor quidem per initia oriatur, & spirandi difficultas & tussis, & sputatio perseverans ad vigesimum diem obtineat, exspectare ruptionem oportet, vel etiam prius. Si vero quietior sit dolor, & cætera omnia secundum rationem, istis exspectare ruptionem posterius. Necesse autem est, & dolorem, & spirandi difficultatem, & sputationem oboriri, ante puris eruptionem.* His signis monitus Medicus determinare facile poterit illud tempus, quo conducet varia hæc artis molimina adhibere, ut latens in pulmone vomica rumpatur. Pluribus apud *Hippocratem* locis probari poterit, quod ad rupturam abscessus pulmonalis tentaverit similia. Ita, dum de *pulmonis tuberculo* (*De Morbis L.* 2. *c.* 22. *Tom.* 7. *pag.* 574.) agit, videtur vomitorio usus fuisse, ut validis vomendi concussibus pus erumperet. Sic enim habet: *Quod si morbo liberatum dispnœa prehendat, dum ad locum erectum pergit, aut alias festinat, purgans dato, a quo alvus inferior non moveatur. Et si una cum vomitu pus sequatur, si sane pus fuerit album, & in eo fibræ subcruentæ fuerint, effugit; si vero lividum, cum virore pallidum & graveolens, moritur.* Albi autem (*Ibidem cap.* 16. *pag.* 567. 568.) decimo die, a quo ex peripneumonia purulentus factus fuit æger, ari radicem cum salis grano, & mellis parum ex aqua & oleo, extracta prius lingua, infundi jussit, dein humerum concuti, ut pus erumpat. Si non successerit, cyclaminis & ciborum acrium succum cum lasere &c. similiter applicabat: irrito eventu raphani corticem cum æris flore adhibuit oleo diluta. Si nequidem his pus prodiret, testas ignitas injiciebat mixturæ ex partibus æqualibus Vini Tornii, lactis, bubuli aut caprini, & succi sii, & per fistulam hunc vaporem attrahi jussit. Patet autem satis, ab omnibus his validam tussim excitari debere, a qua rumpi poterit abscessus.

Rupto autem quamvis abscessu, dubius adhuc morbi exitus erit: suppuratio enim hæret in viscere vitali, aeri exposito, & omni vitæ momento assidue moto. Unde nequidem in tali casu, ubi omnia ad curæ felicitatem videbantur conspirare, de ægrorum salute certo pronunciare audebat *Hippocrates* (*De Morbis Lib. I. cap.* 7. *Tom.* 7. *pag.* 540.) Sic autem habet: *Et si quidem quam citissime maturuerit, eruperit, & sursum vergat pus, ac totum exspuatur, & cavum, in quo pus, concidat, ac resiccetur, prorsus sanus evadit. Si vero quam citissime ruptum fuerit, maturuerit, ac repurgatum fuerit, neque tamen penitus resiccari possit, sed ipsum tuberculum ex se pus effundat, pernicio-*

ciosum id est &c. Ex quibus apparet, quod difficultatem curæ ulceris aperti pulmonis satis agnoverit. Præterea seniores, si ex peripneumonicis morbis suppurati facti fuerint, magis interire, ex reliquis vero suppurationibus juniores potius mori, alibi (*In Prognostic. Tom. VII. pag.* 658. & *Coac. Prænot. Num.* 431. *ibidem. pag.* 876.) monuit. Reliqua autem, quæ ad Prognosin fausti vel infausti eventus in hoc casu spectant, in Commentariis §. 836. 3. dicta fuerunt.

§. 858. SImul ac dein signa edocuerunt, apostema ruptum esse, utendum victu lacteo, vegetabili lenissimo, nec facile putrescente, tum de die aperientibus, detersivis, vesperi levibus opiatis; vaporibus emollientibus; equitatione, vel vectione in rheda, aut navi.

Apostema pulmonis ruptum esse, sic ut in tracheam se evacuaverit, certo novimus ex sputis purulentis eductis, & levamine pectoris; adeoque de hac re nullum dubium esse poterit. Ubi ergo hoc constitit, scimus, in pulmone hærere cavum saccum, qui antea pure plenus fuit, nunc collapsus & vacuus; ex illis autem, quæ in *Capitulo de Abscessu* dicta fuerunt, constat, parietes cavi talis sacci, pure diu contento maceratos, sordidos esse & semimortuis vasorum maceratorum extremis obsitos undique; unde ad sanationem requiritur, uti §. 402. dictum fuit, mundatio illius cavi, ut ad conditionem puri vulneris reducantur, sicque iterum ad se se mutuo accrescere possint, cavi hujus latera. In abscessibus apertis partium externarum corporis varia applicare possumus, prout sensibus explorati loci conditio diversa postulat: verum hic nihil adhiberi poterit, nisi quod forma halitus una cum aere inspirato potest attrahi, vel una cum sanguine per pulmonis vasa pellitur. Cum autem chylus, ingestorum dotes sæpe diu retinens, sanguinem ingressus statim per pulmones transire debeat, maxime cavendum est, ne talia assumantur, ex quibus paratus chylus acrior irritare posset ulcerosum pulmonis locum, novamque inflammationem producere; sicque augere suppurationem, quam sensim potius minuendam indicatio jubet. Lac animalium, solis vegetabilibus viventium, pulcherrimum hic dat alimentum & remedium simul. In animalis sani enim corpore præparatum jam habet in se, unde restaurari possunt optime illa, quæ de corpore perierant, sive per morbos prægressos, sive per sanitatis ipsius actiones: unde in debilibus corporibus tanti usus est, uti alia occasione in Commentariis §. 28. dictum fuit. Verum blanda vis graminei succi, quo animalium lac dives est, optimum detergens hic dat, ad depurandum pulmonis ulcus. Unde non sine ratione Medici antiqui, uti *Galenus* (*De probis pravisque alimentorum succis c.* 4. *T.* 6. *pag.* 426.) monet, existimaverunt, *Ulcus in pulmone habentes posse sanari, solo lactis usu, duntaxat antequam magnum illud ac callosum factum fuerit*. Ita & *Aretæus* (*De Cur. Morborum Diuturnorum L. I. cap.* 8. *pag.* 127. de cura ulceris pulmonalis agens lactis dotes recensuit sequentibus: *Lac vero assumtu suave, potu facillimum, nutritu solidum, & qualibet esca a pueritia familiarius est. Præterea visui colore delectabile, medicamen arteriam non asperans, guttur lævigans, ad ejiciendam pituitam facilem spiritum reddens, inferiorem exitum lubricum efficiens, ulceribus dulce subsidium, & quolibet alio benignius est. Si enim quis multum lactis potet, nullo alio eget alimento* &c. Lac ergo aqua dilutum pro potu, hic merum pro cibo, vel solum, vel cum decoctis oryzæ, hordei, avenæ, sagopyri &c. mistum, sufficere posset. Olera mollissima, ut endivia, lactuca, spinachia &c. juscilis carnium animalium, quæ vegetabilibus vivunt, incocta pariter adhiberi possunt. Vitantur omnia, quæ in putredinem cito vergunt, cum sputorum graveolentia in hoc morbo adeo mali ominis sit, uti in Commentariis §. 836. 3. dictum fuit. Omnia tamen hæc parca quantitate simul, & sæpe repetitis vicibus, sumuntur, ne chyli copia nimia gravetur morbosus pulmo.

Medicamenta autem hic imprimis laudantur talia, quæ copiosæ aquæ infusa leni aperiente & detergente vi pollent. In Materia Medica ad hunc numerum catalogus habetur similium, ex quibus pro re nata eligi possunt varia: habentur & formularum ex his paratarum quædam exempla. Prout jam sputa magis minusve tenacia apparent, major vel minor illorum copia prodit, major vel minor pectoris oppressio adest, eliguntur talia quæ variam incidendi & attenuandi vim habent; semper etiam respiciendo ad ægri ætatem, temperiem &c. In senioribus & frigidæ temperiei hominibus, chamædryos, erysimi, fœniculi, hederæ terrestris, hyssopi & similium infusa (coctione enim fragrans harum plantarum vis dissipatur) optima sunt: in junioribus & calidæ temperiei, adianthi, agrimoniæ, bellidis pratensis, borraginis, scabiosæ &c. decocta potius conducunt. Dum sputa multum minui incipiunt, neque ulla pectoris gravitas & oppressio metum facit, retineri sputa excernenda, mollissima consolidantia remedia adhibentur, ex tussilagine, pulmonaria, hyperico &c. parata. Pulchrum simul usum habent

bent ex myrrha, olibano, sarcocolla, apopanace &c. cum terebinthina, balsamo Peruviano &c. parata catapotia, aliquoties de die deglutita, superbibendo uncias aliquot talium decoctorum: lenissima enim hæc & nativa balsama optime detergunt ulcerosa loca, & deterfa ad consolidationem disponunt. Similes formulæ etiam ad hunc numerum in Materia Medica habentur. Nativa autem hæc balsama jure præferuntur artificialibus, imprimis illis, quæ ex oleo lini, oleo terebinthinæ, sulphure &c. parantur, in quibus omnibus empyreumaticus nidor, & inflammans acrimonia adest, licet adeo laudata fuerint a Chemicis. Fatebatur ingenue, uti solebat semper, *Celeberrimus Boerhaavius*, sed quondam talia frequenter exhibuisse in pulmonis aliorumque viscerum vomicis curandis; usu tamen didicisse, quod nocuerint potius, quam profuerint.

Dum autem diurno tempore, detergentibus illis usurpatis, depurationi pulmonis ulcerati opera adhibita fuit, optimum est, vespertino tempore lenia opiata exhibere, quæ molestam sæpe tussim sopiunt, & blando somno vires refocillant. Nisi hoc fiat, aspera tussis noctes diesque pulmonem quassat; idemque tunc obtinet, ac si ulceris externi superficies omni momento perfricaretur, unde sanatio plurimum retardatur necessario, cum mollissima & pulposa renascentium vasculorum stamina sic destruantur, atque cruda, dolens, & inflammata reddatur ulceris tota superficies. In Commentariis §. 410. ubi de abscessus cura agebatur, notatum fuit, puris ipsius moderata copia relicta, post abscessus aperturam, foveri & depurari cavæ vomicæ parietes, semimortua vasorum extrema separari, omniaque disponi ad optimam consolidationem.

Illud autem obtinetur, dum tota nocte sopitur tussis; unde pus illud manet, coquitur, & ægris evigilantibus facillime & summo cum levamine educitur. Quantum usum habeat prudens opiatorum usus in phthisicis, postea dicetur, quando peculiari capitulo de hoc morbo agendum erit.

Ubi autem major sputorum tenacitas facilem eorundem expectorationem impedit, atque inde metus est, ne a retentis sputis omnia mala augeantur, tunc imprimis prodest vaporum emollientium usus, ut sic diluta & mobilia reddita sputa expelli possint facilius.

Summum pariter emolumentum exhibet, ad detergendum pulmonem, & firmandum simul totius corporis robur, equitatio, si vires ægri sufficiant; vel in debilioribus vectio in rheda aut navi. Omni enim momento sic novus aer pulmonem ingrediens avertit ulcerosum locum, simulque corporis concussibus, imprimis si equo vehatur æger, expediuntur illa, quæ pulmonem gravant, absque tussi, vel leviore tantum. Quantum profuerit equitatio, in tabe tantum non deplorata, pulcherrimis Observatis docuit *Sydenhamus*, uti alia occasione ad §. 28. dictum fuit. Tantus autem videtur effectus fuisse vectionis in navi his ægris, ut *Aretæus* (*De Curat. Morb. diuturnor. Lib.* 1. *cap.* 8. *pag.* 126.) crediderit, solam illam non posse in tantum prodesse, sed *maris salsuginem siccum quiddam his ulceribus communicare*; unde non tantum voluit, ut in mari veherentur, sed & vitam ibi degerent ægri. Sic & *Syndenhamus* (*Dissert. Epistolar. pag.* 523.) pulcherrimum equitationis effectum vidit, dum ad multos menses in illa exercenda perseverarent ægri, auctis sensim equitationis velocitate & duratione. Dum autem equo vehuntur ægri, requiritur talis aeris tempestas, ut acri frigore nocere nequeat; unde hyemali tempore vectio in carpento clauso conducit potius.

Dictum fuit in Commentariis §. 410. abscessus aperti curationi nocere aeris liberum accessum; atque in vulneris curatione §. 204. monitum fuit, uti & ad §. 245. aerem frigore, & exsiccatione, plurima damna facere posse; uti etiam, quia liber aeris accessus putredini favet: unde videretur concludi posse, aeris continuo renovati per equitationem &c. usum noxium esse. Verum si consideretur aeris ingressum liberum in pulmonem ad vitam necessarium esse, adeoque prohiberi non posse; atque etiam aerem inspiratum calescere jam, nisi gelidissimus fuerit, in transitu per os, nares, asperam arteriam, simulque repleri humido vapore ex his partibus exhalante, patebit satis, nihil mali metuendum esse ab aeris toties renovati actione, cum nec frigore, nec exsiccatione nocere possit.

§. 859. SI autem signa (838.) docent, statum (837.) jam obtinere, nulla tamen hactenus certa prognosi, quonam materies verget, tum levi, fluido, blande aromatico, paululum vinoso utendum victu; quietum sit corpus; medicamenta vero sint emollientia, & ex genere levissimo aperientium; pulmoni prospiciatur usu emollientium: sic vel determinabitur, vel ulterius dissoluta excernetur mali materies.

Quando materies inflammatoria, pulmonis vasis infarcta hærens, sic incipit solvi, ut in venas transire possit, liberatur pulmo, & æquabilis per vasa illius redit humorum circum-

du-

ductio. Ubi autem illud, quod in pulmone hæserat immeabile, sic resolutum est, ut cum reliquis humoribus per omnia vasa moveri possit absque ullo impedimento æquabilis circulationis, tunc optima cura facta est, per benignam resolutionem nempe. Verum ubi eadem illa morbi materies sic quidem soluta fuit, ut obstructio vasorum cesset, simulque ita degeneravit ab indole humorum nostrorum sanorum, ut æquabilem circulationem turbet, tunc illa expelli debebit de corpore, ut redeat sanitas. Hæc autem expulsio materiæ solutæ & mobilis redditæ vel fit statim per sputa, alvum, urinas &c. (vide §. 830.) vel prius in locis quibusdam corporis collecta format abscessus (§. 837.), quibus dein apertis educitur. Si ergo signa docuerint, materiem morbosam jam solutam & mobilem esse, neque ulla adsint indicia in excretis de corpore, quæ monstrant per has illasve vias exitum moliri, simulque nulla signa indicaverint, versus quem locum corporis vergat eadem materia, quæritur, quid agendum sit?

Indicatio curatoria postulare videtur, ut ægri sustineantur tali victu, qui pulmonem tenaciori vel copiosiori chylo gravare nequeat, simulque vires augeat, ut eo felicius procedat coctio & expulsio materiæ morbosæ. Cum autem in hoc casu pulmonis vasa jam liberari incipiant pro maxima parte, nihil obstat, quo minus dentur talia, quæ vitalem humorum motum parum augeant; unde blandorum aromatum usus & vini moderata copia tunc proderit. Quies autem corporis commendatur, ne debilis a prægresso morbo fatigetur æger, sicque melius vires resumere possit. Omnia autem quæ valide corpus turbant, ut vomitoria, sudorifera, purgantia, &c. vitanda sunt, ne intempestivo artis molimine impediatur inceptum naturæ opus. Sola tunc laudantur remedia, quæ mollissima sunt, & diluente & leni solvente vi omnes humores attenuant, & vasa expediunt; quales formulæ in Materia Medica ad hunc numerum habentur. Vapores autem emollientes pulmoni adhibentur, ut his laxata vasa pulmonalia facilius dimittant illa, quæ adhuc in his hærent nondum satis soluta & mobilia. Dum autem hæc omnia fiunt, vel apparebunt signa exitus materiæ morbosæ de corpore (vide §. 830.), vel brevi aderunt indicia (vide §. 838. 839. 840. 841.) quæ docent, versus quæ corporis loca determinabitur morbi materies, abscessum ibi formatura: illa autem, quæ tunc conducunt, sequenti paragrapho dicentur. Cum autem ad §. 839. monitum fuerit, utilissimos esse illos abscessus, qui in peripneumonicis ad crura fiunt, proderit statim, simul ac futuri abscessus suspicio est, illa loca sic disponere, ut facilis materiæ morbosæ derivatio versus hæc fieri possit; de qua re sequenti agetur paragrapho.

§. 860. SEd si cum signis (838.) simul illa adsunt (839. 840.), quibus determinatio significatur, fiant modo dicta (859.) simulque locus prævisus (839. 840.) suctu, laxatione, stimulo, aperientibus ita tractandus, ut minus resistat, plus trahat.

Ubi prægressis signis futuri abscessus secuta fuerunt talia indicia, per quæ novimus, materiam morbosam versus crura, vel ad parotides tendere, de quibus §. 839. 840. dictum fuit. Primo omnia eadem adhibentur, quæ præcedenti paragrapho enumerata fuerunt. Deinde locus futuri abscessus sic disponitur, ut vasa laxata facilius admittere possint huc versus deponendam morbi materiam; simulque curatur, ut levi irritatione per frictiones, stimulantia, cucurbitas, impetus vitalis motus magis agat in eundem locum. Quomodo autem, & per quæ remedia hoc fieri possit, alia occasione in Commentariis §. 134. & 396. 4. explicatum fuit. Monuit *Hippocrates* (*Aphor.* 32. *Sect. IV. Tom.* 9. *Pag.* 153.) sequentia: *Quibus ex morbis resurgentibus quid doluerit, illic abscessus oriuntur.* Deinde sequenti *Aphorismo* (33. *Sect.* 4. *Ibid. pag.* 154.) addit: *sed & si aliquid ante morbum doluerit, illic morbus insidet*. Quotidiana in praxi observata veritatem dictorum probant. Ita hominibus, qui diu ulcera crurum passi fuerunt (familiare in scorbutico inveterato malum) si quodam morbo acuta corripiuntur, recrudescere hæc ulcera solent, cum præsentaneo morbi etiam periculosi levamine. Naturæ ergo ductum sequimur, dum per epispastica, cucurbitas &c. efficimus, ut doleant illæ partes, versus quas minimo cum discrimine morbosa materia deponi potest.

§. 861. SI (841.) obtinet, fiant eadem (859. 860.), sed simul aperientia paulo fortiora, saponacea, hepatica addantur, tum clysmata, & fomenta his constantia.

Si vero, vel neglecta applicatione derivantium & attrahentium ad parotides & crura, vel iisdem frustra adhibitis, signa docuerint (§. 841.), ad hepar verti materiem morbi, atque in hoc viscere colligi, tunc primo eadem adhibentur, quæ §. 859. laudata fuerunt; ut pulmo levetur, vires firmentur, & materies morbi quam maxime soluta & mobilis reddatur. Cum autem non careat periculo hæc metastasis, & jure metuatur, ne abscessus in hepate natus pessi-

pessimos chronicos morbos faciat, conducit simul & illa facere, quæ præcedenti paragrapho dicta fuerunt; hac spe, ut forte incipiens colligi in hepate morbi materies, nondum tamen ibi fixata omnino, ad alia corporis loca, minus periculosa, deduci posset. Dictum fuit ad §. 839., materiam morbi, dum versus crura vergit, talia symptomata producere, quæ levioris inflammationis circa hypochondria signa dant; una patet, aliquam adhuc spem talis derivationis superesse in hoc casu: saltem nunquam nocebit, hoc tentasse.

Simul autem adhibentur talia remedia, quæ, admodum solvente vi prædita, collectam in hepate materiem ulterius attenuare valeant, ut vel ad alia loca deponatur meliori metastasi, vel per ductum hepaticum ad intestina delata cito expellatur per alvum; ne manens in hoc viscere, & acrior reddita, teneram & friabilem ejus substantiam destruat. Decocta ergo meraca taraxaci, cichorei, graminis, fumariæ &c. cum melle potentur larga copia (formula talis in Materia Medica ad hunc numerum habetur). Fomentis ex similibus paratis obvolvantur hypochondria. Clysmata ex iisdem facta injiciantur frequenter & retineantur diu; hac spe, ut resorpta venularum meseraicarum osculis, in intestina patentibus, directe & integris suis viribus ad hepar veniant. Simul etiam per eadem sic laxantur intestina, & illorum vasa omnia, ut facilis & expedita via fiat materiæ morbi, dum ex hepate versus alvum ruit. De horum remediorum efficacia & usu postea adhuc quædam dicenda erunt, in *Capitulis de Hepatitide & Melancholia*.

§. 862. **MAlum vero, quod descriptum (843.) raro medelam capit, nisi forte emollientibus externis, internis, atque motu equitationis, vel vectionis in rheda cedat parum.**

Ubi schirrus post inflammationem pulmonis remansit, diu quidem tolerari poterit tale malum, raro tamen vel nunquam integram curationem recipit, uti satis patet ex illis, quæ in scirrhi historia antea dicta fuerunt. In recenti tali malo sapo Venetus magna copia usurpatus, cum succo graminis & lactis sero, aliquid forte boni facere poterit, saltem absque noxa adhiberi. Verum adhæsio pulmonis ad pleuram, nisi admodum firma fuerit & callosa, forte utcunque emendari poterit. Dictum fuit in Commentariis §. 843. ab Antiquis observatum fuisse morbum bubulo pecori infestum, quam *coriaginem* appellabant; dum nempe pellis ita costis adhæreret, ut manibus deduci ab illis non posset. Laudabatur ad hoc malum, si calido lauri decocto foveretur locus affectus, deinde statim multo oleo & vino perfricaretur sub dio, sole ferventi, tuncque per omnes partes prehensa pellis attraheretur (*Auctor. Rei Rustic. Columel. Lib. 6. c. 13. pag.* 582.) hac spe, ut emollitæ sic & lubricatæ hæ partes cedere possent, sicque morbosa illarum concretio tolleretur. Similis certe cura & in morbosa concretione pleuræ cum pulmone tuto tentari posset. Si nempe decoctis mollissimis multum & diu repleto corpore, simulque penetrabilibus & lenibus tamen linimentis inuncto pectore externo (sæpe enim locum concretionis indicare norunt ægri, dum a corporis aucto motu anheli molestiam quandam aut obtusum dolorem in pectore percipiunt), equitatione vel vectione in rheda concuteretur pulmo. Sic saltem imitamur illa remedia, quæ in simili malo externas partes obsidente prosunt; neque videtur aliud quid secundum artis præcepta hodie cognita tentari posse.

§. 863. **QUando in ipsam jam gangrænam abiit (844.), incurabilis est.**

Facile patet, vix quid spei tunc superesse, dum pulmo, vitale viscus, gangræna correptus contabescit. In Commentariis §. 432. ubi de viscerum gangræna agebatur, quædam loca ex *Hippocrate* allegata fuerunt, quæ videbantur docere, sputa in febribus quandoque livida & graveolentia, gangrænæ signa (§. 844.), excreta fuisse, superstitibus ægris. Verum non constat, an peripneumonici fuerint ab initio morbi tales ægri. Nunquam quidem nocebit ægris, uti ibidem dictum fuit, si Medici ne quidem in desperatissimis morbis omnem spem abjiciant, interim tamen si consideretur, pulmonis inflammationem, ex sua natura adeo periculosum morbum, in pessimum exitum, gangrænam nempe, terminari, quivis facile credet, si non certam desperationem, saltem minimum spei in tali casu superesse. Si quid adhuc fieri posset, simul & semel applicanda forent omnia illa, quæ in cura gangrænæ §. 434. & sequentibus laudata fuerunt, in quantum visceris affecti situs & conditio permittunt. De hac re adhuc postea quædam dicenda erunt ad §. 903., ubi de Plauritide Gangrænosa agitur.

§. 864. SI autem Peripneumonia per sputum jam expurgari cœpta, incipit suppressum id habere, statim summa ope nitendum, ut iterum id prodeat. Tales causæ impedientes sunt sæpe, magnum frigus subito admissum; ingens exsiccatio undecunque nata; febris calida superveniens; medicamenta calefacientia; alvus liquida, nec critica; sudor ingens; animi affectus vehementior.

Absoluta jam foret curatio Peripneumoniæ, consideratis omnibus, quæ agenda sunt, prout vario exitu terminatur hic morbus, vel diversis viis de corpore eliminatur morbi materia. Verum adhuc debebant expendi illa, quæ fieri oportet, dum peripneumonia, per sputa jam expurgari cœpta, incipit illa suppressa habere. Quanti momenti sit sputorum in hoc morbo excretio, & quam pulchre per illa eliminari possit morbi materies, antea §. 830. 2. vidimus: unde simul patet summa necessitas, ut omni molimine redintegretur evacuatio sputi, si suppressum illud fuerit. Simul conducet summopere, ut cognoscantur illæ causæ, a quibus sputa supprimi quandoque docuit Observatio; ut nempe vitari possent, cum nondum adsunt; & tolli vel emendari, dum jam præsentes inveniuntur.

MAGNUM FRIGUS SUBITO ADMISSUM. Quanti usus sit humidus aeris inspirati tepor in hujus morbi cura, jam sæpius dictum fuit, dum sic laxantur vasa, ut transmittere possint; simulque quam optime disponuntur fluida, ut transire per vasorum ultimas angustias valeant. Inter causas peripneumoniæ aeris frigus §. 824. numeratum fuit: constat enim, aerem gelidum pulmonem siccare, stringere, imo & ipsum sanguinem per vasa pulmonalia motum, & nudo fere aeri expositum (*Boerhaave Institut. Medic.* §. 747.), coagulare. Unde patet, ab eadem causa morbum jam præsentem debere augeri, & contractis vasis excernentibus, sputa supprimi. Dum gelidum potum affatim bibunt tales ægri, aut imprudenter frigidissimus aer hyemali tempore admittitur subito in conclave, ubi decumbunt, sputorum periculosa suppressio ab hac causa nasci solet.

EXSICCATIO UNDECUNQUE NATA. Dum nimium frigus, hic noxium, vitare volebant quidam, in alterum extremum inciderunt, nimia calefactione loci, in quo decumbunt ægri. Notum est, sanissimos homines, æstuante in aere versatos, siccissimam habere oris interni, narium, asperæ arteriæ, & pulmonis ipsius omnem superficiem, sic ut vix loqui aut deglutire valeant ob partium exsiccationem. Non mirum ergo & idem ab eadem causa in ægris fieri. Cavetur facile exsiccatio ab hac causa, si justa caloris temperies servetur (quod thermometrum optime indicat), simulque aeris tepori jungatur humiditas; quod facile obtinetur, si aquosis exhalationibus repleatur aer, quem ægri inspirant.

FEBRIS CALIDA SUPERVENIENS &c. Notatum fuit ad §. 830. facilem illum peripneumoniæ exitum, quo in sanitatem terminatur per benignam resolutionem, vel salubrem evacuationem materiæ morbosæ per sputa &c. tunc tantum locum habere, dum febris mitis est & boni moris. Si ergo inceptæ tali excretioni superveniant febris calida, exsiccabitur brevi corpus liquidissimis expressis (vide §. 587.), & mutabitur illa morbi conditio, quæ salubri huic per sputa evacuationi favebat. Sic observamus in phthisicis, quibus quotidie per sputa pus in pulmone collectum evacuatur, vespertino tempore, dum hectica illorum febris multum augeri solet; sputa supprimi cum anxietatis augmento; matutino demum tempore, minuta febre, sputa iterum excerni cum summo levamine. Calefacientia autem medicamenta, in hoc morbi statu exhibita, similem effectum habere intelligitur ex illis, quæ §. 586. α. de febrium causis dicta fuerunt: ibi enim Probatum fuit, a talibus in sano etiam corpore febrim excitari posse; facile ergo ab iisdem augeri poterit febris, quæ jam adest.

ALVUS LIQUIDA, NEC CRITICA. Omnia, quæ de corpore subducunt liquida ingenti copia, inter causas sputi suppressi merito numerantur. Per alvum quandoque morbi materiem in peripneumonia evacuari, vidimus §. 830. 3.: tuncque critica dicitur diarrhœa, & levamine morbi insigni facile distinguitur a noxio alvi fluxu. Observaverat jam in hoc morbo *Hippocrates* (*De Morbis Lib.* 3. *cap.* 4. *tom.* 7. *pag.* 589.), ab alvo liquida sputa supprimi; habet enim sequentia: *Si multus humor per inferiora secedat a quinto die, mortem infert. Secedente enim per inferiora humore, superiora siccescunt, neque sputi purgatio per superiora prodit. Inferiorem igitur alvum neque nimis sisti oportet, ut febres haud acutæ sint; neque nimis subduci, ut sputum sursum emitti possit, & æger viribus valeat.* Dum in phthisicis fatalis illa diarrhœa, morbo & vitæ finem imponere solita, accedit, miseris illico sputa supprimuntur.

Sudor ingens ob eandem rationem, nimiam nempe liquidi subductionem, sputi suppressi causa esse potest, uti facile patet.

ANIMI AFFECTUS VEHEMENTIOR. Quantum turbari possit corpus a validis animi affectibus, antea in Commentariis §. 99. & 104. vidimus. Sed & inter febrium causas §. 586. γ. numerati fuerunt: & in illo casu, dum segnis ni-

nimis febrilis motus non poterat morbi materiem subigere, movere, fecernere & excernere, illum augeri posse excitato animi affectu, in Commentariis §. 611. dictum fuit. Cum autem in hoc casu, ubi per sputa evacuatur peripneumoniæ materies justum adsit febrilis motus moderamen, patet, ingens discrimen adesse, dum per animi affectus vehementiores incitatur ille motus. Accedit, quod in validis animi affectibus semper in respiratione observetur facta mutatio, unde pulmonem directe quasi afficiunt. Sic ira summa motus homo validissime respirat illico, & anhelat; metu subito perculsus statim ingentem circa pectus oppressionem sentit, molestissima ducit suspiria &c.

§. 865. TUM statim ad vicinitatem partium a suppressa, & aggestu increscente materie, inflammatio nova exoritur; unde illico eadem symptomata, quæ a peripneumonia primaria (825. 826.); illa autem tum debilitato jam corpori accidentia, ut plurimum cito lethalia evadunt.

Per sputa enim evacuabatur illud, quod in vasis infarctum hærens inflammationem fecerat, & liberum sanguinis motum ex corde dextro per pulmones in cor sinistrum impediverat. Simulac ergo supprimuntur hæc sputa, nondum educta omni morbi materia, vasa quædam manent obstructa, ab impetu sanguinis loca obstructa urgentis distenduntur, distenta comprimunt sibi vicina vasa; sicque malum brevi propagatur, & omnia symptomata, numeris hic citatis recensita, quæ jam minui inceperant, recrudescunt denuo, & augentur subito. Patet, summum inde discrimen metuendum esse, cum debilior jam a morbo prægresso æger novo huic insultui ferendo minus par fit.

§. 866. ILLI autem vitio (864.), ejusque sequelis (865.) occurritur vapore assiduo calidi, humidi, emollientis, naribus, ore atracti, pulmonibus recepti; toto aere simili huic vapori per artem reddito; usus etiam largus potuum similium, cum melle imprimis & aceto, multum prodest; medicamenta leniter resolvendo antipyretica, ut est stibium diaphoreticum cum nitro fixante; leniter opiata; sudoris evitatio; maxime tandem placida animi quiete.

Pulcherrimum, quod tunc adhiberi potest, remedium est, si omni momento æger calidum & humidum vaporem naribus & ore hauriat, ut tota pulmonis aerea superficies humescat & emolliatur; sic enim laxantur contracta vasa, diluuntur & meabiles redduntur spissiores redditi per exsiccationem prægressam humores, & binis his affectibus concurrentibus sputi suppressi redintegratur excretio. Simul etiam novæ inflammationi, ab hac causa natæ, prospicitur quam pulcherrime, ut vel resolvi, vel per sputa curari possit; uti jam sæpius in præcedentibus monitum fuit. Ob eandem causam, vasis aqua calida plenis in cubiculo repositis, totus aer vaporibus humidis repletur. Eodem tempore decocta hordei, avenæ, ficuum, herbarum emollientium & leniter aperientium (quæ antea jam laudata fuerunt) potantur larga copia, ut & sanguis his diluatur, & pulmonis vasa laxentur; additur mel, solvente blanda saponacea virtute adeo notum; & acetum parca copia, ut lenis tussis excitetur, per quam, solutis humoribus & laxatis vasis, expellatur omne, quod retentum fuerat sputis suppressis. Oxymel hinc tanti fecerunt Veteres Medici, & ex similibus parata formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur. Unde in tali casu *Hippocrates* (*De Morbis Lib. I. cap. 11. Tom. 7. pag. 547.*) dixit: *Huic confert potiones bibere, quibus pulmo humectatur & exspuit. Nisi enim exspuerit, & durior pulmo evadit, simulque arescit & hominem perimit.*

Blanda illa remedia, quæ ad solvendam spissitudinem inflammatoriam jam toties laudata fuerunt, pariter hic summi usus; qualia sunt nitrum, sal polychrestus, sal prunellæ &c. dum vel pulveris forma sumuntur, vel in decoctis illi solvuntur. Præ reliquis autem laudari solet stibium diaphoreticum dictum, quod ex antimonio cum tripla nitri copia combusto paratur: miro enim modo sic mutatur nitrum, & cum parte sulphuris antimonii fixatur. Solet in officinis aqua fervida ablui omne illud salinum, sic ut sola antimonii combusta calx supersit; sed potius illud retinendum foret, cum inde præcipua hujus remedii efficacia pendeat; tuncque vocatur antimonium diaphoreticum non ablutum. An autem in ipso antimonio talis hæret efficacia, quæ sputis suppressis in hoc morbo evocandis utilis est? Quædam habentur Observata, quæ hoc docere videntur. Dum antimonium crudum purissimum, in pulverem tenuissimum tritum, ebullit per bihorium cum lixivio salis alca-

alcalini fixi; dein fervidum decoctum a pulvere subsidente caute effunditur; illud frigescens ad fundum deponit pulvisculum rubrum tenerrimum, qui aqua ablutus & exsiccatus dat illud remedium, quod *Kermes minerale* & *Pulvis Carthusianorum* vocari solet; cujus grana tria omni quadrihorio data miros dederunt effectus (*Vide l' Academ. des Sciences l' An.* 1720. *Mem. pag.* 542.) in desperatissimis etiam casibus. Interim tamen conducet semper una cum specificis illis remediis ungere decocta aperientia, & calidos vapores, quæ modo laudata fuerunt; cum summum periculum omnia artis molimina poscat.

Diacodiata autem & leniora opiata multum prodesse possunt, quatenus nimium febris impetum compescunt (vide §. 610.), alvum liquidam, sputi suppressi causam sæpe (864.), sistunt, & animi validos affectus sopiunt. Quænam autem conducant, ad sudoris evitationem, explicatum fuit in Commentariis §. 718. Quomodo autem animi affectus validi compesci possint, sicque restitui placida animi quies, dictum fuit in Commentariis §. 104. & §. 605. 5.

Ex omnibus illis, quæ hactenus dicta fuerunt, constat, quam varia requiratur medela, licet idem morbi nomen maneat: simulque patet, accurate cognitam requiri peripneumoniæ historiam, ut cum fructu remedia adhiberi possint, cum, quod uno tempore prodest, altero noceret pessime.

PERIPNEUMONIA NOTHA.

§. 867. QUÆ Peripneumonia hyeme a frigore, verno tempore a calore superveniente multoties accidit, oriri solet ex pituita lenta in toto sanguine nata ex causis recensitis olim (69. 72.), & sensim pulmones infarciente, donec in pessimum hunc, & improviso sæpe lethalem, morbum eat.

Quando §. 69. de morbis a glutinoso spontaneo ortis agebatur, notatum fuit, duplicem glutinosam cacochymiam in humoribus nostris observari: unam, quæ a calido illo glutine, quod *phlegma phlegmonodes* vocaverunt Veteres, inflammatoriam visciditatem dicere solemus hodie, nascebatur, & rapidiorem humorum per vasa motum validamque vasorum in liquida actionem, pro causis agnoscit: alteram vero, quæ frigidam & lentam materiem, pituitam proprio nomine vocandam, habet, & ab oppositis causis, imminuto nempe motu humorum vitali, & minori actione vasorum in fluida, originem ducit. In utroque casu sanguini conciliatur lentor talis, ut difficilius per minimorum vasorum angustias transire possit. De peripneumonia ab inflammatoria sanguinis spissitudine nata in præcedentibus actum fuit. Facile autem patet, sanguinem, lenta & frigida pituita gravatum, pariter immeabilem reddi posse, & hærere in vasorum pulmonalium angustiis; nascetur ergo peripneumoniæ inflammatoriæ simile malum: pars enim affecta eadem est, & plurima symptomata communia adsunt; verum tamen in causa morbi materiali magna diversitas est, dum in hoc morbo frigidus mucosus lentor adest, qui se aqua calida dilui facile patitur, quod in spissitudine inflammatoria non obtinet; simulque longe levior febrilis insultus in hac peripneumoniæ specie adest. In hoc morbo designando ergo retentum fuit *Peripneumoniæ* nomen, sed ut distingueretur, dicta fuit *Peripneumonia Notha*. De hoc morbo solus fere *Sydenhamus* bene scripsit: apud Veteres Medicos, quantum memini, non fit ejus mentio, saltem non hoc nomine, sub titulo enim Catarrhi, aut pituitæ pulmonem occupantis, quædam hinc inde habentur, quæ utcunque huc referri possent. Imprimis *Aetius* (*Tetrabibl.* 2. *Serm.* 4. *cap. ultimo*, *pag.* 526.) quædam habet, quæ huc spectant: notat enim a pituitosis cibis crudos & viscosos humores in corpore generari, qui aliquando in ipsum etiam pulmonem irruunt, & falsam inflammationis imaginem minus expertis Medicis exhibent. Plurima ibi recenset, quæ satis huic morbo conveniunt.

Hyemali tempestate, dum otio indulgent homines, & victu duriori utuntur, lenta plurima in corpore accumulari extra dubium est, quæ aliis anni temporibus per corporis motus, & victum salubriorem ex fructuum & herbarum succis, soluta & mota eliminantur de corpore. Unde *Hippocrates* (*De Salubri victus ratione text.* 15. *T.* 6. *p.* 228.) dixit: *Hybernum tempus pituitosius esse æstivo, morbosque fieri circa caput, & illam regionem, quæ super septum transversum est*. Lentescentis enim sanguinis, & hinc minus meabilis, prima indicia fere semper in cerebri aut pulmonis functionibus læsis apparere solent; cum in his locis per minorum vasorum angustias transire debet. Confirmantur hæc enumeratione morborum hybernorum, quæ in *Aphorismis* (*Aphorism.* 23. *Sect. III. Tom.* 9. *pag.* 118.) habetur; ubi sola fere recensentur illa mala, quæ caput aut pectus obsidere solent.

Ubi autem aggesta illa brumali tempore pituita verno accedente calore solvi incipit, & humoribus circulantibus misceri; neque tamen tenacitatem suam, quam habet, penitus deposuit, gravatur sanguis viscida hac sabu-

saburra, & sæpe in vasis pulmonalibus hærere incipit, sicque hunc morbum producit. Non enim omnia corporis liquida jugi moveri circuitu constat: pingue enim oleum in tunica adiposa, medulla in ossium recessibus, mucus lubricans ossa ad se invicem mobilia in articulorum cavis &c. accumulantur, dum deficit imprimis muscularis motus in animalibus. Pulchre autem explicuit *Galenus* (*In Commentariis Aphor.* 20. *Sect.* 3. *ibid. pag.* 115.); cur *Hippocrates* plurimos morbos verno tempore oriundos recenseat, licet paulo ante (*Aphor.* 9. *Sect.* 3. *ibidem pag.* 98.) ver saluberrimum & minime exitiale dixisset. Notat enim *Galenus*, ver saluberrima servare illa corpora, quæ probis humoribus sunt prædita, neque ex sua natura aliquid innovare in corporibus; quod de reliquis anni tempestatibus dici nequit, cum etiam in puris corporibus æstas flavam bilem exasperet; autumnus atræ bili generandæ faveat; hyems pituitam colligat. Veris autem efficaciam in corpus comparavit corporis exercitationibus, quæ ex sua natura saluberrimæ quidem sunt, interim tamen in cacohymicis corporibus, uti & in plethoricis, plurima mala producere possunt; dum per illa movetur subito collecta saburra, vel plenis nimis vasis bono sanguine imprudenter augetur humorum per vasa motus. Confirmatur hoc & *Sydenhami* (*Sect.* 6. *c.* 4. *p.* 340.) testimonio, qui notavit, *Hyeme ingruente, & sæpius sub ejusdem exitum, Vereque adhuc nascente, quotannis emergere Febrim symptomatis Peripneumonicis haud paucis conspicuam*, quam *Peripneumoniam Notham* vocavit.

Ubi ergo ex caussis, in *Capitulo de morbis a glutinoso spontaneo* ad numeros hic citatos, explicatis, collecta est viscida talis colluvies, atque eadem verno tempore, vel aliis de caussis (vide §. 871.) soluta, cum sanguine movetur per vasa, semper fere solet primam noxam sentire pulmo; quia illa pituita venis recepta, & sanguini mista, statim per pulmones moveri debet; atque ideo primo ibi hærere incipiet, quidquid minus meabile est, neque pulmonis actione sic attenuari potest, ut aptum evadat per ultimas vasorum angustias fluere. Colligetur autem illius pituitæ copia hic brevi, quia omnis liquor totius corporis, quo tempore, distributus per omnes partes, semel circuitum absolvit per cunctas, eo tempore totus semel transit per solos pulmones, uti in Commentariis §. 824. notatum fuit. Non mirum ergo erit, sensim sic infarciri pulmones, donec, obstructis plurimis ramis arteriosis per pulmonem distributis impediatur transitus sanguinis ex corde dextro in sinistrum; sicque improvisa sequatur mors.

§. 868. UBI paululum adolevit id malum, produxit jam in toto corpore effectus plurimos (71. 72. 73.) tumque præterea eos, qui peripneumoniæ lentæ proprii (825. 826.), unde malum curatu difficillimum.

Caussa prædisponens ergo peripneumoniæ nothæ est pituitosa lenta cacochymia, quæ non potest diu adfuisse, quin læsæ fuerint functiones plures corporis; unde signa habentur hujus mali, quæ paragraphis in textu citatis enumerata sunt, atque in Commentariis earumdem explicata. Ex illis signis ergo, & caussis talem pituitam generantibus prægressis, novimus, metuendum esse hunc morbum. Ubi autem simul apparent indicia, quæ docent, difficilius jam moveri sanguinem per pulmonis vasa, certo scimus, pituitam illam incipere hærere in angustiis arteriæ pulmonalis, adeoque adesse jam peripneumoniam notham. Notandum tamen, non adeo subito increscere omnia hæc mala, ac in peripneumonia inflammatoria, cum longe tenacius sit inflammatorium illud viscidum lento hoc & pituitoso, & valida febre comitante citius adigatur in vasorum angustias: unde etiam, uti §. 872. dicetur, fallaci lenitate sæpe opprimit hic morbus nec opinantes. Quamvis autem in initio morbus hic non adeo malignis symptomatibus stipatus esse videatur, atque pituitosus ille lentor aqua solubilis sit, tamen in curatione magna difficultas sæpe manet, quia in toto corpore mucosa talis cacochymia prædominatur, unde brevi, ob rationes præcedenti paragrapho datas, augebitur in pulmone malum; simul etiam, quia optima ad lentorem illum pituitosum attenuandum remedia non nisi summa cum prudentia adhiberi possunt, uti sequentibus paragraphis patebit. Periculum augetur, quia nonnisi a peritis ille morbus detegitur facile, & sæpe in initio negligitur, vel perversa tentatur medela.

§. 869. NAM missio sanguinis, eosque celebrata, ut in hoc morbo requiritur (854.), nocet admodum ob debiliora viscera, nimisque aliena humida lenta; hinc primo juvare visa, mox mala auget.

Pectoris oppressio in hoc morbo venæ sectionem quidem postulare videtur æque ac in peripneumonia vera, ut nempe minuatur moles liquidi movendi per pulmonem; simulque, depletis

pletis vasis, spatium fiat remediis diluentibus & attenuantibus. Unde & *Aretæus* (*De Curat. Morbor. Acutor. Lib.* 2. *c.* 1. *p.* 94.), uti in Commentariis §. 854. dictum fuit laudavit væne sectionem, *Si pituita aut spuma, vel alia quævis humiditas tumefasciat; venarum* (*enim*) *inanitiones ampliorem pulmonis locum faciunt ad respirationis transitum*. Sed & in cura peripneumoniæ veræ dictum fuit (§. 854.) repetendam esse venæ sectionem pro vario mali gradu. In hoc autem morbo minus tutum videtur, pectoris angustiam iteratis sanguinis missionibus levare. Obtinet enim hic morbus fere tantum in talibus corporibus, quæ & viscera debilia habent, & humores in morbosum lentorem pituitosum degenerantes. Probatum autem fuit ad §. 25. 1. & §. 43. 3., debilitatem fibrarum, vasorum & viscerum oriri ab impedita assimilatione ingestorum in naturam liquidi vitalis sani; illam vero assimilationem impediri ob jacturam nimiam humoris boni, sanguinis imprimis. Ob hanc causam §. 69. inter causas antecedentes *glutinosi spontanei* numerabatur & boni sanguinis inopia, uti tunc probatum fuit. Levat ergo quidem venæ sectio pectoris angustiam, atque hinc primo juvare videtur; interim tamen larga nimis, vel sæpius repetita, lentorem pituitosum, peripneumoniæ nothæ causam materialem, auget, adeoque nocet.

§. 870. ATtenuantia autem adeo hic famigerata, dum impetum in vasa pulmonalia augent, densitatem, impactumque obstruentis sæpe augent, simulque morbum cito reddunt lethalem.

Cum ergo mucosa frigida cacochymia adsit, videretur indicatio curatoria jubere, ut illud lentum dividatur & attenuetur; ad quod perficiendum auctus humorum motus & stimulantia remedia laudantur (vide §. 75.). Verum accelerato humorum motu cor intra datum tempus sæpius & fortius sanguinem urget in arteriam pulmonalem; adeoque, nisi humores meabiles fuerint & vasa pervia, obstruens illud pituitosum adigetur in majores vasorum angustias, vasa obstructa magis distendentur, vicina adhuc libera comprimendo angustabunt; adeoque omnia mala augebuntur, morbus cito lethalis fiet, uti toties funestis exemplis constitit, dum aeris frigus, tanquam morbi causam unicam, incusantes ægri vel adstantes calidissima adhiberent remedia, piper vel zingiber contritum cum melle, potus acres fermentatos, ut spiritum anisi, levistici & similia; quorum noxam observavit *Sydenhamus* (*Sect.* 4. *c.* 4. *pag.* 430.), monuitque, a similium usu liberaliori omnes pulmonum aditus præcludi in hoc morbo. Unde etiam in Commentariis §. 75. 4., ubi de cura glutinosi spontanei agebatur, hæc cautela data fuit, ne subito glutinosis humoribus plena corpora validis exercerentur motibus, cum semper tunc adesset periculum, ne his glutinosis obrueretur pulmo.

Patet ergo ex hactenus dictis, peripneumoniam notham difficulter curabilem esse, summamque requiri prudentiam, ut rite tractetur.

§. 871. MOrbus ille senibus, pituitosis, frigidis, catarrhosis, gravedine laborantibus, frequens, sequi solet omnes causas, quæ stagnantia cito movendo in pulmones agunt, ut cursus, declamatio, cantus, ebrietas imprimis a valide calefacientibus, comessatio, calor foci, balneis, solis, maxime si æstum hinc natum subito frigus ingens exceperit.

Morbus autem ille frequentissime contingit talibus hominibus, in quibus a quacunque causa lenta illa pituita prædominatur. Tales autem semper sunt senes, quibus frigidum esse corpus dixit *Hippocrates* (*Aphor.* 14. *Sect.* 1. *Tom.* 9. *p.* 24.); atque ideo spirandi difficultate & catarrhis tussiculosis frequenter vexari monuit (*Aphor.* 31. *Sect.* 3. *ib. p.* 128.). Tenaci enim & frigido muco in hac ætate gravari solet pectus, quem firmis non satis lateribus inani tussicula frustra expellere tentant miseri. Huc etiam referuntur pituitosi & frigidi, quibus phlegmaticam esse temperiem dicere solent Medici. Glabrities cutis major, pili albi tenues, tarde crescentes; albedo, tumor, mollities, pinguetudo corporis, venæ angustæ & latentes pro signis talis temperiei habentur (*H. Boerhaave Institut. Medicar.* §. 891. 895.). In catarrhosis autem & gravedine laborantibus jam adest talis dispositio, ut magna copia humorum, cito lentescentium, per internam pulmonis membranam exeat, & tussi expellatur (vide §. 69. 5. 719. 793.); adeoque alia quavis accedente causa, quæ talium humorum expulsionem sistit, his gravatus manet pulmo & infarcitur.

Si jam præsenti causæ materiali hujus morbi junguntur aliæ, quæ illam æquabiliter hactenus per omnia dispersam ad pulmonem determinant, vel stagnantem hactenus in motum deducunt, & humoribus circulantibus

tibus

tibus miscent, aderit peripneumonia notha. Tales autem sunt causæ sequentes.

CURSUS, DECLAMATIO, CANTUS. Cursu enim acceleratur sanguinis motus per pulmones, & stagnantia cito in motum deducuntur. Clamore autem & cantu pulmoni ipsi vis infertur. Videantur illa, quæ in Commentariis §. 824. de his dicta fuerunt.

EBRIETAS &c. A vino aliisque fermentatis liquidis, & spiritibus inde destillatis, augeri circulationis velocitatem & calorem, imo & ardentissimas febres excitari posse, si nimia sumantur copia, antea in Commentariis §. 586. α. vidimus. Merito ergo & ebrietas inter causas peripneumoniæ nothæ recensetur; omnium maxime, si a valide calefacientibus, ut spiritu anisi, levistici & similibus, assumtis ortum duxerit. Præterea miseri illi, qui his quotidie abutuntur, pallidi, tumentes, cachectici vivunt, totumque corpus frigidis & mucosis humoribus repletum habent sæpissime. Dum enim plena turgent vasa his, a rarefactis liquidis ebrietatis tempore distenta, sequenti die, ubi hoc villi edormiverunt, flaccidum languet corpus, donec similibus stimulis ille languor superetur denuo. Hinc toties distentis vasis perit rubor illorum, & enervatur actio in liquida contenta, unde omnia liquida fere in mucosam inertem cacochymiam degenerant. Videantur de his illa, quæ in Commentariis §. 605. 11. habentur. In ebriosis ergo præsto est causa materialis peripneumoniæ nothæ, quæ, novo usu spirituum fermentatorum mota, facillime hunc morbum producere valet. Confirmavit modo dicta suo testimonio *Sydenhamus* (*Sect.* 4. *c.* 4. *pag.* 340.), qui habet sequentia: *Paulo habitiores ac crasso præ cæteris aggreditur; virilem ætatem vel assequutos, vel etiam (quod sæpius accidit) prætergressos; liquoribus spiritosis (vini maxime spiritui) plus æquo addictos. Cum enim in hujusmodi hominibus sanguis humoribus pituitosis, brumæ tempore congestis, fuerit oneratus, atque idem ab ineunte vere in novum motum ciatur, tussis hanc nacta occasionem mox subingreditur, qua ministra dicti humores pituitosi in pulmones irruunt: quo tempore si forte æger, nullo vivens consilio, liquores ejusmodi spirituosos adhuc liberalius hauriat, crassescente jam fere, quæ tussim excitabat, materia, & ab ea præcluduntur pulmonum aditus, & febris omnem sanguinis massam depascitur.*

Comessatio merito & huc refertur, dum ultra satietatem, ciborum varietate & condimentorum illecebris allecti, manducant homines. Inde enim febrim accendi sæpissime, in Commentariis §. 586. α. dictum fuit; sive sola nimia copia ciborum, sive & indigestibilis illorum natura, hoc effecerit. Accedit, quod copioso nimis, crudiori, & sæpe tenaciori chylo gravetur tunc pulmo; unde etiam peripneumoniam veram nasci posse in Commentariis §. 824. demonstratum fuit.

CALOR FOCI, BALNEI, SOLIS &c. Dum in corpore præexistit lentum pituitosum, & dein a quacunque causa augetur calor, moventur stagnantia, & cum sanguine per pulmones rapiuntur; adeoque periculum est, ne ibi hærere incipiant. Calente autem corpore, etiam ab externo calore foci v. g., videmus manifeste, dilatari vasa; adeoque facile admittere posse crassiores humorum partes: docet hoc rubor major faciei in hominibus, qui hyemali tempore luculento assident foco. Si ergo æstum hinc natum subito sequatur ingens frigus; uti dum homo diu versatus in calido hypocausto gelidissimo aeri se exponit, stringuntur uno momento vasa, adunantur fluidorum moleculæ (vide §. 117.), adeoque pessima nascitur obstructioni (vide §. 107.), occasio. Omnium maxime hoc in pulmone fiet, quia reliquas corporis partes vestibus contra frigus munire possumus; aeris vero ingressum impedire respirationis jugis necessitas prohibet. Patet ergo ratio, quare toties peripneumonia, & vera, & notha, ab hac causa fiant. Videantur & illa, quæ in Commentariis §. 118. de hac re habentur.

§. 872. PRimo fallaci lenitate opprimit nec opinantes: quippe levi fatigatione, debilitate, prostato omni fere animi motu, anhelitu, oppressione pectoris incipiens, adeo leves motus excitat, ut vix caloris, febrisve indicia monent periculi: mox vagæ horripilationes, leviusculi febris insultus adsunt; unde subito crescente anhelitu & debilitate mors; cujus in urina & pulsu vix ullum adfuit præsagium.

Morbus hic, si ullus alius, fallaci lenitatis specie decipit minus peritos: non enim hic calor intensus, magna febris, aliaque vehementia symptomata, quæ veram peripneumoniam comitari solent (vide §. 826.), adsunt. Causa enim morbi materialis iners & lenta pituita est, sensimque in pulmonalis arteriæ angustiis accumulari incipit. Interim tamen magnum discrimen, quod in hoc morbo adest, postulat, ut accurate cognosci possit in ipso etiam sui initio. Diagnosis autem hujus morbi habetur ex causis prægressis, & functionum læsionibus sedulo observatis. Si ergo novimus, hominem ex propria temperie, ætate, malo victu, aliisve morbis prægressis, lenta muscosa saburra

saburra corpus gravatum habere, atque deinde accesserint tales causæ, quæ illud mucosum movere, & circulantibus humoribus miscere, potuerint, atque in pulmonem agere, scimus hunc morbum metuendum esse. Inter illa vero signa, quæ docent lentam pituitam una cum sanguine moveri per vasa, eundemque minus meabilem reddere, est levis fatigatio, & major debilitas, simulque hebetudo insolita; dum nullis fere animi motibus amplius afficiuntur tales ægri, sensus externi & interni torpent. Mentis enim illa alacritas, & corporis agilitas, quæ sanis adsunt, liberum humorum per omnia vasa motum, & debitam spirituum nervosorum copiam supponunt. Verum, dum mucosa talis cacochymia sanguinem gravat, humorum fit immeabilitas, secretiones impediuntur, subtilissimi liquidi defectus sequitur, motus vitales, naturales, animales perturbantur, uti pluribus demonstratum fuit in Commentariis §. 71. & 72.

Ubi autem lenta illa pituita in pulmonis vasis hærere incipit, jam impeditur liber sanguinis ex corde dextro in sinistrum transitus, unde majore respirationis molimine ægri viam expedire conantur; hinc anhelant, denique molesta anxietate & pectoris oppressione conqueruntur. Interim tamen nulla, vel levissima saltem, adsunt febris indicia. Vagæ tunc sequuntur horripilationes, & leviusculi febris insultus, ita ut nunc incalescant ægri, nunc frigeant iterum (*Sydenham. ibidem*). Sensim autem magis magisque infarcitur pulmo, sic ut *Pulmonum coarctatio adstantium auribus percipiatur* (*Idem ibidem.*), ingrato nempe illo stertore, de quo in Commentariis §. 826. dictum fuit. Anhelitus crescit & debilitas; tandemque *intercepta circulatione, sanguineque quasi præfocato* (*Ibid.*) mors venit, licet *nulla fere, præsertim in habitioribus, febris indicia sint* (*Ibid.*). Febris autem absentiam, vel causam quare vix percipiatur, partim ab intercepta circulatione ob infarctum pulmonem deduxit *Sydenhamus* (*Ibid.*), partim etiam, quod sanguis, materiæ pituitosæ copia gravatus, in plenam ebullitionem assurgere nequeat. Unde patet ratio, quare in pulsu & urina vix ullum signum appareat, a quo lethale præsagium haberi posset.

Quamvis autem urina pallida vix olens in hominibus frigidis & pituitosis observari soleat (vide §. 72.), in hoc tamen morbo quandoque & intense rubra cernitur & turbida statim, uti pariter *Syndehamus* (*Ibid.*) notavit. Aliquando & turbida mingitur, & manet talis, nullo sedimento deposito; plerumque etiam conquassata spumam colligit, & diutissime retinet. Adeoque in urina ut plurimum tamen signa apparent, quæ malum omen dant; licet etiam viderim, urinam in peripneumonia notha vix mutatam fuisse. Quamvis autem rubor urinæ pro caloris interni signo habeatur, uti ad §. 673. dictum fuit, tamen in hoc morbo adesse illum posse facile patebit, si consideretur, crassiores & obesulos hoc morbo imprimis corripi, uti præcedenti paragrapho dictum fuit. Dum autem in his iners pingue motu, calore aeris &c. solvitur & sanguini subito miscetur, pessima humorum immeabilitas nascitur (vide §. 681.). & hujus pinguis pars salibus urinæ mista ruborem facit, quem ab oleo imprimis pendere in Commentariis §. 673. probatum fuit.

Monuit & *Sydenhamus* (*Ibid.*), ægros hos, dum tussiunt, molestum capitis dolorem percipere, ac si dissiliret (hac enim loquendi formula uti solent); Neque mirum hoc videbitur, si condideretur, impedito sanguinis per pulmonem transitu, simul etiam minui facilem venosi sanguinis a capite reditum, adeoque omnia encephali vasa turgere; uti in Commentar. §. 826. patuit. Hinc etiam patet, quare & sæpe vertiginem patiantur tales ægri; quod *Sydenhamus* (*Ibid.*) pariter notavit.

Hæc sunt præcipua signa, ex quibus Diagnosis hujus morbi hauriri poterit. Prognosis periculum indicat, nisi mature succurratur, quod, quomodo fieri debeat, sequenti dicetur paragrapho.

§. 873. CUratur hac methodo cautissima: 1. Mittatur sanguis ex largo vulnere. 2. Mox eluatur alvus clymate, quod repetatur quotidie, donec signa docuerint levari pulmonem. 3. Utatur victu tenuissimo juris carnium, imprimis cum levi acido, potu tenui ex aqua & melle. 4. Vapores, suffitusque descripti (866.), decocta diluentia, abstergentia, lenissime aperientia assiduo potanda, adhibeantur; simulque balnea crurum, pedumque, & larga vesicantia.

1. Simulac anhelitus & pectoris oppressio percepta ab ægris docuerint pulmonem infarciri, venæ sectio instituenda est. Ita enim minuetur moles liquidi movendi per pulmones, una cum educto sanguine tolletur pars illius pituitosi, quod cum sanguine per venas fluit, minuetur motus febrilis, si adsit, a quo metuenda est major impactio lentæ pituitæ in angustias arteriæ pulmonalis, simulque depletis vasis spatium fiet commodum diluentibus & attenuantibus remediis. Verum quidem est, subducto sanguine augeri causam

remo-

remotam hujus morbi; cum constiterit ex illis, quæ §. 69. 2. dicta fuerunt, inopiam boni sanguinis merito numerari inter illas causas, quæ lentum illud glutinosum producunt, & probatum fuerit in Commentariis §. 75. 4., auctum motum prodesse, ut attenuetur illud lentum: sed illæ noxæ, quæ sanguinis hanc jacturam sequentur, postea emendari poterunt, ubi pulmo fuerit levatus; vitæ autem imminens periculum, dum pulmo oppleri incipit, cogit, ut hoc remedium adhibeatur. Repetita autem sæpius venæ sectio, quæ in peripneumonia vera toties requiritur, in hoc morbo noceret potius, uti & monuit *Sydenhamus* (*Ibidem pag.* 341.); qui attenta observatione didicit, pessime hoc cessisse, imprimis in illis, quæ crassiori erant corporis habitu, & ætatis florem jam prætergressi, quales imprimis huic morbo obnoxii sunt. Adeo autem metuebat secuturam post sanguinis missionem in hoc morbo debilitatem *Sydenhamus* (*Ibidem.*), ut jusserit, in lecto jacentibus ægris sanguinem mittendum esse: sic enim & præcavetur optime animi deliquium, in hoc morbo noxium, uti in Commentariis §. 854. dictum fuit. Ex largo autem vulnere sanguis emittitur, ne pituita gravatus sanguis, hincque lentescens, parvum vulnus obstruat. Tertia morbi die novam sanguinis missionem instituere solebat *Sydenhamus* (*Ibidem. pag.* 342.): cum autem urgente tantum necessitate venæ sectio in hoc morbo locum habet, si pulmo levari jam inceperit, illa abstinere præstat.

2. Post venæ sectionem illico injicitur clysma, ut alvus eluatur; sicque eductis fæcibus tersa intestina venulis bibulis resorbere possint illa, quæ postea eadem via injicientur, & saponacea & solvente vi lentum illud pituitosum attenuare valent. Unde in Materia Medica ad hunc numerum habetur clysma ex melle, nitro, ovi vitello, & decocto hordei, quod utrique indicationi satisfacere poterit. Tanti fecit clysmatum usum *Aretæus* (*De Curat. Morbor. Acutor. Lib.* 2. *c.* 1. *pag.* 94.) in peripneumoniæ cura, ut venæ sectionis, si aliquod impedimentum illam prohiberet, locum supplere posse crediderit. Quotidie ergo hæc injiciuntur, donec respiratio facilior, & pulsus auctum robur, docuerint, levari pulmonem: hoc autem facto, illis abstinendum est, ne nimium debilitetur corpus: de quo videantur illa, quæ in Commentariis §. 610. habentur.

Blandum purgans antiphlogisticum, alternis diebus sumendum, donec convaluerit æger, laudavit *Sydenhamus* (*Sect.* 6. *c.* 4. *p.* 342.). Talia autem purgantia, quæ solvendi vi simul agunt, non autem subducunt de corpore liquidissima, prodesse posse videntur.

3. Quare victu tenuissimo opus sit, dum pulmo in suis vasis infarctus est, in peripneumoniæ veræ historia jam sæpis dictum fuit. Laudatur autem hic jus carnium, sed dilutum, quia minime tenax est; & in hordei, avenæ &c. decoctis farinosus lentor adest, qui materialem hujus morbi causam augeret potius (vide §. 69. 1.): additur autem his jusculis leve acidum, succus citri vel arantiorum, ut illa dispositio, qua in putredinem sponte vergunt, emendetur. *Sydenhamus* (*Ibid, p* 342. 343.) a carnium jusculis abstineri jussit, quia inflammationem huic morbo subesse credidit, quamvis longe minorem ac in peripneumonia vera: agnovit tamen, peripneumoniam notham a colluvie pituitosa, hyemali tempore aggesta, ortum ducere: atque videtur minus accurate distinxisse frigidam & inertem illam pituitam a viscido inflammatorio, quod longe alterius indolis est. Potus autem tenuis ex aqua & melle laudatur, quia mel saponacea sua vi omnem lentorem dividit, facile tunc acqua diluendum, quod hic requiritur.

4. Vapores calidos humidos, antea in cura peripneumoniæ veræ toties laudatos, hic pariter summi usus esse, satis patet. Laxata enim his vasa pulmonalia facilius transmittere poterunt illud, quod infarctum hæret: simulque interna pulmonis superficies sic optime disponitur, ut per sputa pars quædam materiæ morbosæ educi possit. Medicamenta autem talia imprimis prosunt, quæ diluendo, abstergendo & attenuando agunt: talis formula in Materia Medica ad hunc numerum habetur. Inflammatoria viscidita aqua sola dilui nequit; lenta autem illa pituita satis commode aqua calida solvitur; adeoque jure multum boni in hoc morbo a diluentibus speratur. Verum quidem est, laxis & pituitosis corporibus nocere largum potus aquosi tepidi usum; sed his tantum utimur eo usque, donec pulmo levatus fuerit, tunc enim periculum abest.

Balnea autem pedum & crurum adhibentur, ut laxatis his partibus tumeat panniculus adiposus; & in illo copia illius lenti pituitosi colligatur, sicque a pulmone avertatur, quantum fieri possit. In leucophlegmaticis enim & frigidis illis corporibus videmus, per totum corporis habitum adiposum panniculum tumere lentiori tali saburra, unde pastacea illa partium mollities pendet: sic per artem conamur reducere inertem illam pituitam ad illa loca, in quibus antea dispersa hæsit absque multo periculo. Non enim sufficit levasse pulmonem, soluta materia, quæ vasis ejus impacta hærebat, nisi simul impediatur omni molimine, ne huic similis denuo magna copia ad pulmonem deferatur.

Larga autem vesicantia, imprimis cruribus & femoribus applicata, multum prodesse pos-

 sunt.

sunt. Irritant enim partes, quibus applicantur, illas inflammant, epidermidem in vesiculas ichore, quandoque & viscidiore humore, plenas attollunt. Quantum hæc usum habeant, ut copia & impetus humorum deriventur versus illas partes, quibus applicantur, antea in Commentariis §. 396. 4. dictum fuit; adeoque & hoc respectu prosunt. Præterea in Commentariis §. 75. eorundem efficacia laudata fuit, dum acri stimulo languentem humorum motum excitant, simulque omne pituitosum iners dividunt & attenuant, quod hic imprimis requiritur. Post venæ sectionem, clysmata, diluentia adhibita, dum nullus metus est, ne aucto his stimulis humorum motu plus obruatur pulmo, tuto adhibentur, & pulchrum effectum præstant.

§. 874. **E**X his omnibus (820. ad 874.) ratio datur, cur pueris hic morbus, fœminisque rarior? ut & iis, qui laxæ sunt structuræ quoad solidorum fabricam, cur vix accidat? Cur in his facile, & fere sponte, sanetur? contra in robustis exercitatisque corporibus? Ex iisdem pariter liquet, hunc morbum fere fieri ex omni alio prægresso, antequam ex eo moriatur æger: adeoque proximam mortis causam, & ultimum ferme omnium lethalium morborum effectum, esse Peripneumoniam.

Sequuntur jam quædam corollaria, quæ ex peripneumoniæ historia tradita facile explicari possint.

CUR PUERIS &c. Minus enim firma & in pueris, & in fœminis plerisque, est vasorum compages, atque ideo fluida contenta minus condensantur; hinc dilutior in illis sanguis nec adeo cohærens apparet. Simul vasa facile dilatantur: hinc, cæteris paribus, magis molle & turgidum corpus est, quod pictores & statuarii optime notant. Monuerat hinc *Hippocrates* (*Coac. Prænot. num.* 512. *tom.* 8. *p.* 882.), peripneumoniam & pleuritidem non fieri ante pubertatem.

UT ET IIS, QUI LAXÆ &c. Reperiuntur enim & tales homines, quibus a morbis prægressis, vita otiosa, propria temperie, tam parva cohæsio solidarum partium est, ut vix agant in contenta fluida, vel saltem non tali efficacia, quæ ad firmum & virile robur requiritur. Hinc in illis omnia eadem ac in fœminis obtinent fere, & morbis inflammatoriis minus obnoxii vivunt.

CUR IN HIS FACILE, ET FERE SPONTE, SANETUR. Si in talibus corporibus sanguis immeabilis hæreat in pulmonalis arteriæ angustiis, cum nunquam illam densitatem habeat, ac in firmo & robusto corpore observatur, sponte sua solvi solet illud obstruens; mora & calore loci, uti & diluentibus potatis, facile attenuandum. Præterea cum laxa in his hominibus vasa facillime cedant liquido distendenti, dum proximum cor expulso sanguine urget loca obstructa, dilatabitur vas obstructum, ulterius promovebitur obstruens molecula, donec ex arteriis transeat in venas, vel per ultimas arteriolas in cava pulmonis aerea patentes exeat, & per sputa evacuetur. Utroque modo felicissime solvi pulmonis inflammationem, antea in Commentariis §. 830. vidimus; ubi tunc simul notatum fuit, felicem talem peripneumoniæ exitum sperari posse, quando laxitas & mollities in toto corpore obtinerent.

CONTRA IN ROBUSTIS EXERCITATISQUE CORPORIBUS. Omnia enim hic contraria obtinent. Sanguis densus, compactus, pauca seri quantitate dilutus, cito concrescens, dum vena educitur: vasa firma, contracta, liquidis impulsis non facile cedentia. Unde tales homines in morbos inflammatorios proni sunt, & illis correpti difficilius sanantur. Unde monuit *Hippocrates* (*ibidem n.* 398. *tom.* 8. *pag.* 875.), uti jam aliis occasionibus sæpius dictum fuit: *Densa & exercitata corpora citius a morbis pleuriticis & peripneumonicis perire, quam inexercitata.*

EX IISDEM PARITER LIQUET &c. In Commentariis §. 1. dictum fuit, vitam omnium minimam consistere in actione, cordis adhuc contracti & aperti. Verum cor contrahi nequit, nisi simul contentum suis cavis sanguinem exprimat: in homine nato autem omnis sanguis cordis dextri per pulmonem transire debet. Dum ergo homo moriturus est, debilis jam actio cordis, paulo post quieturi, nequit superare illa obstacula, quæ a vasorum pulmonalium angustiis & resistentia fiunt: incipiet ergo hærere sanguis in pulmone, tenuissima ejus pars in venas transiens ad cor sinistrum perget, sicque debilem vitam adhuc continuabit: omni ergo momento magis magisque infarcietur sanguine pulmo, donec tantæ fiant resistentiæ cordi dextro, ut amplius se evacuare nequeat; distentum tunc manebit & quiescet; adeoque aderit mors.

Si jam considerentur illa phænomena, quæ in moribundis apparent, patebit evidenter, ultimum ferme omnium lethalium morborum effectum esse peripneumoniam. Ultima enim illa vitæ quasi cum morte lucta dum agonizare dicuntur homines, intolerabilem anxietatem facit. quæ (vide §. 631.) sanguinis ex corde egressum impeditum pro causa habet. Ingratus ille pulmonis fervor in moribundis certum infarcti pulmonis indicium dat; anhela illa, scapulis elevatis, pinnis narium motis &c.

&c. suspiria in moribundis quid aliud docent? Licet ergo concludere, peripneumoniam fieri ex omni fere alio prægresso morbo, antequam eo moriatur homo. Si enim excipiantur illi casus, ubi uno momento, corde quasi paralytico reddito, vita cessat, in perfecta syncope a validissimis animi affectibus, profusissimis & subitissimis evacuationibus, summo senio &c. semper mortem præcedit lucta illa, communis maxime ad mortem via, & ipsa morte longe pejor.

PLEURITIS.

§. 875. PLeuritis dicitur adesse, quando æger laborat acuta, continua febre (564. 567.), cum pulsu duro; dolore acuto, punctorio, inflammatorio (382. N. 3.), in inspiratu valide aucto, in exspiratu vel animæ retentione leniori, mitiori pariter, ubi respiratio, immoto thorace, maxime ope abdominis fit; tussi fere perpetua, dolorem magnum inferente, hinc suffocata.

Latus τὸ πλευρὸν & ἡ πλευρὰ Græcis dicitur; πλευραὶ frequenter pro costis sumuntur; sic enim illas vocavit *Pollux* (*Jul. Poll. Onomast. Lib.* 2. *cap.* 4. *n.*166. 167. *tom.* 1. *pag.*234. 235.). Illas autem partes, quæ sub axillis sunt, πλευραὶ sive latera vocavit; morbum vero, qui circa costas est, Pleuritidem dixit: eodem modo, uti articulorum morbus Arthritis; renum vero morbus Nephritis appellatur. Laterum morbum Latini dixerunt, unde & a lateribus Pleuritidis nomen satis apte deduci posse videtur. Sic dixit *Celsus* (*Lib.* 4. *c.* 6. *pag.* 209.). *Stomachus lateribus cingitur; atque in his quoque vehementes dolores esse consueverunt*. Quamvis autem hodie a multis ventriculus hoc nomine vocetur, per stomachum tamen *Celsus* intellexit œsophagum, uti ex alio loco patet (*Idem ibidem c.* 1. *pag.* 182. 184.).

Definitio autem pleuritidis, quæ hic traditur, non deducitur ex intellectu causæ proximæ morbi definiendi, sed ex collectione illorum phænomenorum, quæ hunc morbum comitantur, & quorum præsentia, unanimi Medicorum consensu, docet hunc morbum adesse. Duplici enim modo morbos definiri antea in Commentariis §. 820. vidimus. Nihil ergo hic de parte affecta in pleuritide, vel de ejus causa proxima, dicitur, de quibus postea agendum erit, sed simpliciter in textu habetur: Dicitur Pleuritis adesse, quando &c. Seligitur autem imprimis ideo in Pleuritide definienda hæc methodus, quia de parte affecta inter auctores controversia est; de signis autem pathognomicis pleuritidis præsentis convenit inter omnes. Utramque tamen definiendi methodum in describenda pleuritide conjungit *Galenus* (*De Locis Affectis L.* 5. *c.* 1?1. *tom.* 7. *pag.* 488.); causam enim morbi proximam & partem affectam determinat, simulque præcipua morbi symptomata enumerat. Sic autem habet: *Quæ in succingente costas membrana, ac musculis illi continuis, fiunt inflammationes, morborum faciunt dictum pleuritidem: hæc quidem habet inseparabilia symptomata, febrim acutam, dolorem ac si loca (affecta) distraherentur vel pungerentur, respirationem frequentem & exiguam, pulsum parvum, arteriam duram, & quodammodo tensam, indicantem: tussim ut plurimum quidem cum sputis coloratis raro & sine his &c.* Simili etiam definitione usus fuit *Aretæus* (*De causis & signis morb. acut. lib.* 1. *c.* 10. *p.* 8. & *Æginetæ* (*Lib.* 3. *cap.* 33. *p.* 40. *versa.*) & *Trallianus* (*Lib.* 6. *c.* 1. *p.* 266.)

Sequitur jam, ut singula phænomena in definitione hac memorata expendamus.

Dolor adest in omni pleuritide, sed non omnis laterum dolor pleuritidis nomen meretur, uti optime monuit *Trallianus* (*Ibid.*). Unde & *Hippocrates* (*Aphor.* 23. *Sect.* 3. *tom.* 9. *p.* 118.), Hybernos morbos recensens, in eodem Aphorismo pleuritidum, & dolorum laterum, & pectoris, mentionem fecit. Requiritur enim febris acuta continua comes, ut pleuritis vocetur. Optime hoc distinxit *Celsus*, de laterum doloribus agens, dicit enim (*Lib.* 4. *c.* 6. *p.* 229.): *Sed interdum id malum intra dolorem est: isque modo tarde, modo celeriter solvitur. Interdum ad perniciem quoque procedit, oriturque acutus morbus; qui* πλευριτικὸς *a Græcis nominatur. Huic dolori lateris febris & tussis accedit.* Ideo & *Ægineta* (*Lib.* 3. *c.* 33. *pag.* 41.), postquam de pleuritide egerat, subjungit remedia ad dolores laterum, qui sine febre sunt, peculiari titulo illos distinguens. Optime hunc morbum expressit hinc *Juvenalis* (*Lib.* 5. *Satyr.* 13. *vers.* 229.) dicens.

Præterea, lateris vigili cum febre dolorem.
Si cœpere pati, missum ad sua corpora morbum
Infesto credunt a Numine &c.

Plures enim cognitæ sunt causæ, quæ dolorem lateris faciunt, non pleuriticum tamen. Alia occasione in commentariis §. 326. ubi de contusione agebatur, monitum fuit ex *Hippocrate & Galeno*, a cursu, lucta, onere majore sublato &c. fieri quandoque tantas musculorum distractiones, ut quædam illarum fibræ rumpantur: Vulsiones, σπάσματα, & ruptu-

pturas, ῥήγματα vocaverunt Veteres Medici illa mala; monueruntque intenſos inde dolores, & quidem circa thoracem difficillimos fieri. Ita & in hyſtericis & hypochondriacis tales laterum dolores obſervantur, & quidem acutiſſimi ſæpe, ſed ſine febre; quibus doloribus pleuritidis medela per venæ ſectionem validam & repetitam minime conveniret. Mirabilem enim hunc morbum varias induere larvas poſſe, & quævis alia mala mentiri, alia occaſione in Commentariis §. 633. ex *Sydenhamo* notatum fuit. Similes dolores & a podagra retropulſa obſervantur quandoque.

Bina ergo hæc in omni pleuritide adſunt, febris acuta continua, & dolor. Quænam vocetur febris acuta, ad §. 564. dictum fuit; ſimulque monitum §. 567. acutos febriles morbos vocari illos, quos dicta febris comitatur. Dolor vero pleuriticus non eſt mitis & obtuſus, ſed acutus & punctorius, qualem a diſtentis vaſculis inflammatis naſci in Commentariis §. 382. 3. probatus fuit; quod & *Galenus*, & reliqui autores antea memorati, in pleuritidis deſcriptione docuerunt. Hoc autem inprimis ideo notari meretur, quia etiam in febribus dolores lateris, ſed non pleuriticos, obſervavit *Hippocrates*; de qua re videantur Commentaria §. 772. Ita etiam *in Coacis* (*Num.* 491. *tom.* 8. *p.* 880.) leguntur ſequentia: *Dolores circa latus, in febribus, tenuiter conſiſtentes, abſque ſignis, venæ ſectio lædit*. Ubi videtur agi de talibus doloribus, qui nec adeo acuti ſunt, neque aliis pleuritidis ſignis ſtipantur. *Duretus* (*In Coacas Hippocratis p.* 387.) loco *in febribus* (ἐνπυρετοῖσιν) maluit legere *febris expertibus* (ἀπυρετοῖσιν): ſed forte, nihil in textu mutandum eſſe, probabile videbitur, ſi conſideretur, eadem hac Prænotatione, alium morbum ab *Hippocrate* recenſeri, quem pariter venæ ſectio lædit, nempe in perfrigeratione torpida, ubi diſerte additur *febris non expertibus* (οὐκ ἀπύροις).

Pulſus autem durus in omnibus fere morbis acutis inflammatoriis obſervatur, ob cruorem denſum & compactum, difficilius per fines capillares arteriarum tranſeuntem (*H. Boerhaave Inſtit.* §. 962.): ideoque & hunc in Pleuritidis deſcriptione notavit *Galenus*, uti modo dictum fuit; alibique (*De Pulſib. ad Tyrones c.* 12. *to.* 8. *p.* 9.) monuit, ob duritiem pulſum pleuriticorum vehementem videri minus peritis, *qui durum ictum nequeunt a vehementi diſtinguere*. Fallere tamen quandoque poſſet hoc ſignum, dum præ doloris acerbitate inſpirare nequeunt ægri, & ſe ipſos fere ſuffocant, tunc enim peripneumonia ex pleuritide fieri incipit, pulſuſque mollis & exilis apparet; de qua re poſtea ad §. 833. dicetur.

Cum autem, dilatato per inſpirationem thorace, diſtrahantur partes inflammatæ, neceſſario augebitur dolor, qui ob eandem cauſam lenior erit inter exſpirandum, vel dum ægri animam retinent. Unde etiam valida pleuritide correpti, ut acerbiſſimum dolorem evitent, vix inſpirant, ſicque ſe ipſos ſuffocant. Hinc levamen ægri tales ſæpe percipiunt, dum lata faſcia thorax ſic conſtringitur, ut pectoris inter inſpirandum dilatatio vel nulla ſit, vel exigua admodum; tunc enim inſpiratio, immoto thorace, perficitur imprimis abdominis ope. In inſpiratione enim non tantum dilatatur thorax coſtarum motu ſolo, verum etiam diaphragma decurſum tractum pectoris capacitatem auget, abdominis vero cavum anguſtat, unde preſſa viſcera abdominalia muſculorum abdominalium reſiſtentiam ſuperant, ventremque attollunt. Ubi ergo per faſciam immotus retinetur thorax, poterit adhuc ſpatium fieri pulmoni per aerem inſpiratum dilatando, dum deorſum ducitur diaphragma; forte tunc & majori vi, quam dum ſimul dilatatur pectus: atque hoc modo reſpiratio ad vitam neceſſaria poterit peragi. Pro vario autem ſitu partis inflammatæ majus minuſve fiet impedimentum reſpirationis, uti poſtea §. 877. patebit.

Tuſſis autem fere perpetua adeſt: unde ab optimis auctoribus ſemper inter ſigna pleuritidis numeratur. Cum autem vel ſola inſpiratio tantum dolorem faciat, ſatis patet, quantum ille augeri debeat, dum tuſſi quaſſatur pectus, unde & ægri natam tuſſim omni molimine ſupprimere nituntur, &, ſi nequeant, convelluntur ſæpe præ doloris acerbitate.

Horum omnium phænomenorum concurſus docet, pleuritidem adeſſe: verum optime *Aretæus* (*Lib.* 1. *de Cauſis & Signis Morbor. Acut. c.* 10. *p.* 8.) monuit ſequentia: *opus eſt autem, omnia hæc* (*pleuritidis phænomena nempe*) *inter ſe conſonare atque conſpirare, ab una cauſa pendentia. Quæcumque enim ex his ſparſim alia ab alia cauſa producuntur, etſi omnia ſimul ingruunt, pleuritis non vocatur*. Si enim lateris dolor v. gr. a diſtractione partium poſt validos nixus ortus foret, tuſſiſque catarrhoſa adeſſe, ſimulque acuta continua febris ab alia cauſa quacumque (puta contagio varioloſo, morbilloſo vel alio quovis epidemico) accederet, haberetur quidem concurſus ſymptomatum pleuriticorum, ſed tamen non vocaretur pleuritis talis morbus, cum ſingula hæc ſymptomata non ab una & eadem cauſa ortum ducerent.

§. 876. QUoties una cum his ſymptomatibus ſputa in pulmone ſymptomatica prodeunt, dicitur *humida*; quando hæc abſunt, *ſicca* vocatur.

Quibus ſignis pleuritis præſens cognoſci poſſit, vidimus: ſequitur jam ut de variis hujus morbi ſpeciebus quædam dicantur. Humidam enim & ſiccam, veram & ſpuriam, idiopathicam, & ſymptomaticam pleuritidem dixerunt auctores. De humida & ſicca pleuritide hac paragtapho agitur; de reliquis dicetur ſequentibus numeris.

Tuſſis

Tussis fere perpetua pleuritidem comitari solet: Cumque sputa tanti momenti sint in peripneumonia, & ipsa pleuritis per sputa sæpe solvatur, uti postea §. 888. patebit, in ipso morbi initio periti Medici semper attendunt, an per tussim excretio fiat, & qualis. Ubi ergo per tussim sputa educuntur, qualiacumque demum hæc fuerint, vocatur pleuritis humida, si vero sicca & inanis tussis ægros vexet, sicca dicitur; indeque habetur prima & maxime obvia pleuritidis distinctio, jam memorata *Hippocrati* (*De Morbis Lib.* 3. *cap.* 15. *tom*, 7. *pag.* 590.), *Galenus* (*De locis affectis Lib.* 5. *cap.* 3. *ibid. pag*, 488.), *Celso* (*Lib.* 4. *cap.* 6. *pag.* 209.), *Tralliano* (*Lib.* 6. *cap.* 1. *pag.* 267.), aliisque.

Cum autem monuerit *Galenus*, uti antea in Commentariis §. 830. 2. dictum fuit, in pleuriticis & peripneumonicis affectibus, illam excretionem, quæ per sputa fit, similem esse urinarum sedimentis, quæ cruditatem, vel coctionem, in morbis acutis designant, adeoque dixerit, siccam absque ullo sputo tussim idem significare ac urinam aquosam, quæ crudissima & pessimi ominis merito habetur; patet, multum ad Prognosin facere, distinctionem Pleuritidis in humidam & siccam. Ab omnibus enim damnatur Pleuritis sicca, tanquam periculosa, & molestissima curatu, & concoctu difficilis (*Vide locum citatum Traulliani & Hippocratis, uti & Coac. Prænot. num.* 381. *tom.* 8. *pag.* 873.), quæ vel celeriter homines rapit, vel non nisi longo tempore solvitur (*Vide Galeni locum citat.*). *Celsus* tamen, licet damnaverit siccam in hoc morbo tussim, sanguinea sputa tamen videtur adhuc pro pejori omine habuisse; dicens: *Huic dolori lateris febris & tussis accedit: & per hanc excreatur, si tolerabilis morbus est, pituita, si gravis, sanguis. Interdum etiam sicca tussis est, quæ nihil emolitur, idque vitio primo gravius, secundo tolerabilius est* (*Lib.* 4. *cap.* 6. *pag.* 209.). Confirmant tamen experimenta practica, sputa sanguine tincta frequentissime in pleuritide adesse, minusque nocere, quam si absque ullo omnino sputo morbus sit.

§. 877. **N**Ulla est pars integumentorum interni thoracis, quam non aggreditur: tota ergo pleura, totumque mediastinum, hinc anterior, posterior, dextra, sinistra, superior, inferior, exterior, profundior pars æque obsidetur hoc malo: sed imprimis latera.

Videndum jam, quis locus affectus sit in pleuritide. Omnia symptomata docent, validam inflammationem in hoc morbo adesse, sed non convenit inter medicos, quanam in parte hæc inflammatio hæreat. Acutissimus dolor, dum inspirant tales ægri, docet, moveri illo tempore partes inflammatas, vel & distrahi. Membranam illam, quam *costas succingentem*, vel & simpliciter *succingentem*, vocaverunt Veteres (τὴν ὑπεζωκότα ὑμένα) propriam & solam pleuritidis sedem esse voluerunt multi. Pleuram recepto jam nomine, licet forte minus proprio (*Petit. Comment. in Aretæum*, *pag.* 151.) vocare solent Medici, quæ omnem interni thoracis ambitum investit, pericardium tegit, & sua duplicatura mediastinum (vide Commentaria §. 170. 4.) constituit: sic enim hunc morbum *Aretæus* (*Lib.* 1. *de causis & signis morb. acut. cap.* 10. *pag.* 8. definivit: *sub costis, dorso, & internis pectoris ad claviculas usque, tenuis membrana robusta substrata est, ossibus adnata, cui nomen succingens. In hac, quum phlegmone suborta fuerit, febris (adest) cum tussi, & sputis variis, pleuritis vocatur ille affectus*. In eadem sententia fuit & *Ægineta* (*L.* 3. *cap.* 33. *pag.* 40. *versa*.) & *Trallianus* (*Lib.* 6. *cap.* 1. *pag.* 266.). Partis affectæ non meminit *Celsus* (*Lib.* 4. *cap.* 6. *pag.* 209. *&c.*), dum hunc morbum describit. *Galenus* autem, uti ad §. 875. dictum fuit, non tantum costas succingentis membranæ, sed & musculorum ipsi continuorum, inflammationem facere pleuritidem statuit.

Cum autem pleuritis & peripneumonia tantam inter se affinitatem habeant, ut ab iisdem sæpe causis producantur, in utroque morbo tussis adsit, per sputa, ex pulmone prodeuntia, toties levetur pleuritis, peripneumonia acutissimam pleuritidem comitetur sæpe, sequatur fere semper; Clarissimi viri, & de re medica optime meriti, fuerunt in illa opinione, in utroque hoc morbo eandem partem affici, pulmonem nempe. *Sydenhamus* (*Sect.* 6. *cap.* 3. *cap.* 334.) tantam affinitatem inter pleuritidem & peripneumoniam agnovit, ut expensis omnibus pleuritidis phænomenis concluserit, *morbum illum nihil aliud esse, quam febrem a propria & peculiari sanguinis inflammatione ortam, qua natura materiam peccantem in pleuram deponit: nonnunquam & in pulmones, unde Peripneumonia suboritur; quam a priore, gradu tantum, & pro majore ejusdem causæ intentione, extentuque latiori differre autumat*. Interim tamen distinctam morbi sedem in utroque hoc morbo posuit.

Neque nova hæc opinio est, pulmonem esse partem affectam in pleuritide: *Aurelianus* (*Acutor. Morbor. Lib.* 2. *cap.* 16. *pag.* 115.) enim plures antiquos Medicos recensuit, qui hanc sententiam tuebantur. Imo & apud *Hippocratem* quædam inveniuntur, quæ huic opinioni utcumque favere videntur. Ita enim de fluxione in thoracem decumbente agens (*De locis in Homine cap.* 7. *pag.* 365.), voluit, pulmonem, natura sua rarum & siccum, fluxionem attrahere, inde tumere, latus contingere, atque, si in utroque latere hoc fiat, peripneumoniam facere; si in alterutro tantum, pleuritidem.

Alio

Alio autem in loco (*Ibid. cap.* 10. *pag.* 369.) pariter pleuritidem fieri dixit, dum pulmo admodum resiccatus præ vehementi siti in latus inclinatur ex impotentia, illudque tangit. Verum constat ex Physiologicis. pulmonem naturaliter pleuram tangere, & ex peripneumoniæ historia patuit satis, non ex hac causa pendere hujus morbi originem.

Celeberrimus Hoffmannus (*Medicin. Ration. Systematicæ tom.* 4. *sect.* 2. *cap.* 6. *pag.* 426. 427.) fuit in hac opinione, pleuritidem spuriam adesse, si inflammatio externas tantum partes occupet; si vero membranosæ pulmonalis substantiæ superficiem instar Erysipelatis prehendat, pleuritidem esse veram, & ubi altius in ipsam pulmonum substantiam descendit, tunc peripneumoniam adesse. Eandem sententiam amplexus fuit & *Tillerus* in eruditissimo simul atque utilissimo tractatu, quem de pleuritide conscripsit, ac ideo potius *pleuripneumoniam* vel *peripneumopleuritidem* hunc morbum vocandum voluit (*Cap.* 1. *p.* 9.). Certum quidem est, solam pleuram non esse semper pleuritidis sedem, sed & musculos ipsi continuos adjunxit *Galenus*, uti paulo ante dictum fuit: & ipsa adiposa membrana, in locis intercostalibus saginatorum animalium adeo conspicua, quam frequentissimam & quidem tenacissimæ inflammationis sedem esse, in Commentar. §. 374. demonstratum fuit, huc referri meretur. Nata enim phlegmone, adiposam membranam in tumorem attollens, pleuram cum summo dolore distrahere potest (*Abrah. Kaau Perspirat. Hippocr. cap.* 7. *num.* 143. *pag.* 66.). Cum ergo ex inflammationis historia ante tradita constiterit (vide §. 373.) omnem partem corporis, in qua reticulares arteriarum distributiones, vel lymphaticorum arteriosorum ortus observantur, posse esse inflammationis sedem, patet, illam in pleura, pinguedine ipsi superposita, musculisque intercostalibus obtinere posse: atque hinc licet concludere, pleuram membranam pleuritidis sedem esse posse, licet tamen non semper ibi hæreat morbus, ut multi crediderunt; sed & in pinguedine, & musculis intercostalibus, reperiatur frequenter.

Certe acutissimus ille dolor, qui primum etiam nixum inspirationis comitatur in pleuritide, videtur docere, non in solo pulmone hærere malum, cum in peripneumonia vera sæpe nullus, aliquando obtusus tantum dolor ab ægris percipiatur, uti antea vidimus. An credibile videtur in valida peripneumonia malum non pertingere ad membranosam ejus superficiem, quæ tam acrem dolorem deberet excitare, dum inde pleuritis fieri creditur? Verum quidem est, in cadaveribus pleuritide defunctorum sæpe non inveniri adeo magnum in pleura malum. Sic *Jacotius* (*Hollerii Commentar. in Coac. Hippocrates pag.* 429.) fatetur, se in dissectione pleuriticorum raro observasse pleuram tumere, licet phlegmone antecesserit. Verum tenuis hæc & tensa membrana, licet inflammaretur, non multum tumoris faceret, cum in flegmone tota fere tumoris moles a panniculo adiposo turgente pendeat. Novimus sic, periosteum, cerebri meninges, ligamenta, absque multo tumore inflammari, & acerrimos dolores producere posse. Unde & *Jacotius* (*Ibidem.*) modo allegatis præmisit sequentia: *Inflammationis nomine non solum sanguinis immodicam copiam in locum inanem collectam intelligimus, sed quamvis excedentem etiam in parvis membri vasis*. Magis urget *Petri Servii* testimonium, qui in trecentis pleuricis Romæ, post mortem dissectis, deprehendit semper unum pulmonis lobum corruptum & materia putrida turgidum, intacta tamen aut leviter saltem vitiata pleura (*Triller de Pleuritide cap.* 1. *pag.* 10.). Verum, si consideretur, pleuritidem & peripneumoniam sæpe simul concurrere, neque ex pleuritide semper perire ægros, quia membrana pleura aut loca intercostalia inflammata sunt; sed sæpius ideo, quia ob dolorem immanem omnis motus thoracis supprimitur, unde impedito sanguinis per pulmones trajectu lethalis peripneumonia nascitur (vide §. 905.); patebit ratio, quare in cadaveribus pleuritide defunctorum fere semper in pulmone vitium inveniatur, licet leviter tantum affecta pleura videatur. Notandum enim, quod *Servius* non negaverit, pleuram in hoc morbo affici, sed leviter tantum: Causa ergo mortis in pulmone affecto inveniebatur quidem, prima tamen origo mali in pleura, vel ipsi incumbentibus musculis, & adiposa tunica, hæsisse potuit. Pleuram autem in hoc morbo affici confirmant observata plurima: sic *Aurelianus* (*Acut. Morbor, Lib.* 2. *cap.* 16. *pag.* 117.) dixit: *Manifesta namque conjectura est, quod ipsa (pleura) patiatur. Si quidem tumoris augmento collectionem in pleuriticis faciant, & exspirantibus sæpe ægrotis nigra inveniatur*.

Coram multis spectatoribus in nosocomio dissecuit *Diemerbroeckius* (*Anat. Lib.* 2. *cap.* 13. *pag.* 309.) cadaver mulieris pleuritide mortuæ, quæ primis quatuordecim diebus acutissime afflicta fuerat, postea vero, suppuratione facta, morbus per aliquot dies mitior visus fuerat, tandem morte finiebatur. Invenit autem pulmonem a pleura omnino liberum, & in dextro latere totam pleuram ab axillis ad diaphragma usque inflammatam: abscessus autem ruptus fuerat ad quintam & sextam costam, quæ binæ costæ duorum digitorum latitudine omnino erant pleura nudatæ: pus in thoracis cavitatem modica quantitate effluxerat. Pulmo inveniebatur nulla inflammatione aut alio malo læsus. Similia & postea in viri cadavere eodem morbo extincti vidit, atque inde conclusit, minime veram esse illam opinionem, qua statuitur, in omni pleuritide adesse etiam exterioris partis pulmonis inflammationem. Quinimo in cadaveribus peripneumonia mortuorum invenit unius lateris pulmonem totum inflammatum, etiam in exteriore mem-

membrana, licet illi ægri de obtuso tantum dolore conquesti fuissent, dum viverent. Pleuram pariter affectam post hunc morbum in cadaveribus vidit *Harderus* (*Harder. Apiar. observ.* 53. *p.*222. 223.), & alii plurimi, quos recensere nimis operosum foret.

Sed & *Hippocrates* (*De Morbis Lib.* 1. *cap.*2. *tom.* 7. *p.* 546.) diserte dixit, ad latus impactam bilem & pituitam pleuritidem facere; si vero pulmo eadem in se traxerit, peripneumoniam fieri.

Ex omnibus ergo his concludere licet, partem affectam in pleuritide esse pleuram, contiguam ipsi pinguedinosam tunicam, & musculos incumbentes: pulmonem vero in pleuritide quidem affici ob impeditam respirationem, atque inflammari sic posse, interim tamen pulmonis inflammationem a pleuritide omnino distinctam esse.

Neque obstat tussis, quam crediderunt tantum a pulmone affecto nasci posse Clari in arte viri. Dum intercostalia loca inflammata tument, pulmonem contiguum premere atque irritare possunt, sicque tussim producere: ipsa inspiratio ob acerbum dolorem impedita tussis causa esse potest. Ita in gravidis mulieribus, quibus uterus altius assurgens sursum premit viscera abdominalia, sicque diaphragmatis liberum motum impedit, molestissima quandoque tussis observatur (*Mauriceau T.* 1. *Liv.* 1. *Cap.* 16. *p.* 141.). Narium internarum irritatio, rudior attactus membranæ meatum auditorium investientis, tussim producere potest. Si ergo ab aliis partibus, a pulmone dissitis, tussis excitari possit, quanto magis a locis pulmoni contiguis, inflammatis & dolentibus. In lateris tuberculo, quod suppuratum uri vel secari jussit *Hippocrates* (*de Morbis L.* 2. *c.* 4. *t.* 7. *p.* 575.), adeoque versus exteriora hæsisse videtur, tussim adfuisse notat. Sputa autem, quæ in pleuritide excernuntur, ex pulmone veniunt; verum postea ad §. 888. 6. de his dicendum erit, tuncque patebit, neque ex sputis concludi posse, pulmonem in omni pleuritide semper & primario affici.

Cum ergo in ipsa membrana pleura, pinguedine ipsi incumbente, musculis intercostalibus, nata inflammatio pleuritidem facere possit, patet, in diversis, & satis dissitis, corporis locis, eumdem nomine morbum obtinere posse. Omnis enim interni thoracis ambitus his tegitur, ipsumque mediastinum ex pleuræ duplicata lamella, interposita tunica cellulosa, constat; diaphragma, & pericardium pleura obducuntur. Obtinuit tamen inter Medicos, ubi illa pars membranæ pleuræ, quæ diaphragma ambit, inflammatur, *Paraphrenitidem* vocare morbum, de quo postea, ob symptomata quædam peculiaria, singulari capitulo agetur; simulque tunc addentur illa, quæ circa pericardii & mediastini inflammationem maxime notanda sunt.

Per omnem illum ambitum natas pleuritides observavi, & passim hoc fide dignissimorum auctorum testimoniis confirmatur: omnium tamen frequentissime latera hoc morbo occupantur; atque ideo a parte corporis, quæ magis patitur, nomen sumpsisse hunc morbum conclusit *Aurelianus* (*Acutor. Morbor. lib.* 2. *cap.* 13. *pag.* 110.). Hoc autem in primis notari meretur, quia minus periti non suspicantur pleuritidem adesse, nisi dolor latus occupet; imo & vulgus in illa opinione est, sinistrum latus solum huic morbo obnoxium esse: unde sæpe morbum summo cum periculo negligunt, dum in dextro latere dolor adest. Interim tamen conferendo satis numerosas hujus morbi historias, quas collegi, vidi sæpius adhuc dextrum latus, quam sinistrum, affectum fuisse: quod & notavit *Trillerus* (*De pleuritide*, *pag.* 4.), qui se observasse testatur benigniorem esse pleuritidem, quæ dextrum latus occupat, periculosiorem vero & diuturniorem, quæ sinistrum. Monuerat jam *Aretæus* (*de Causis & Signis Morb. acut. lib.* 1. *cap.* 10. *p.*8.), per omnem continuitatem succingentis membranæ dolorem protendi, quibusdam etiam ad dorsum & scapulas pertingere, huncque dorsalem pleuritidem ab antiquis vocatam fuisse, uti ex ingeniosa obscuri hujus loci emendatione, quam *Petitus* (*ibidem pag.* 152.) dedit, patet. Pleuritidis in dorso etiam jam meminit *Hippocrates* (*de Morbis lib.* 3. *cap.* 15. *pag.* 590.); quædam tamen ibi occurrunt, quæ corruptum esse textum indicare videntur. Pariter & anteriora pectoris, & quidem sub ipso sterno, hunc morbum occupasse, docuerunt observata, uti ex *Petro Salio de curatiene morborum ab ordinariis practicis non exhibitorum* refert *Schenckius* (*lib.* 2. *pag.* 289.). In cadavere enim viri, nono die morbi præter Medicorum expectationem mortui, *inventus fuit in membranis intersepientibus tumor inflammatorius satis notabilis magnitudinis, qui etiam ex parte communicabatur pericardio*. In talibus ægris aderant omnia acutæ pleuritidis phænomena, sed lateris dolor aberat, ejusque loco aliquid molesti sub sterno percipiebatur, cum magni ardoris in thorace sensu. Patet autem satis, eo acriorem inflammatarum partium dolorem esse, quo magis inter inspirandum moveri aut distrahi debent, adeoque variam doloris intensitatem in pleuritide esse posse, prout in hoc illove thoracis loco hæret morbus. Quia autem frequentissime latera occupat pleuritis, ideo inter signa §. 875. dolor acutus punctorius ponitur, licet absolute loquendo, pleuritis, & absque hoc dolore, vel saltem leni tantum comitata, esse possit, uti ex modo dictis patet.

§. 878. UBi autem ipſa membrana coſtas interne ſuccingens doloris ſedes, aut pars illa muſculorum intercoſtalium internorum, *vera*; ſi autem altius intercoſtales muſculi, externi in primis, vel & his ſuperiora laborant, *ſpuria* appellatur.

Quoſdam lateris dolores abſque febre eſſe, illoſque ad pleuritidem non pertinere, §. 875. patuit. Verum & alii dolores laterum cum febre reperiuntur, qui reſpirationis liberam actionem utcumque lædunt, neque tamen adeo periculoſum exitum habent. Hinc illa diſtinctio pleuritidis in *veram* & *ſpuriam* nata fuit. Vera dicebatur, ſi ipſa pleura, vel partes huic proximæ, inflammatæ eſſent; ſpuria autem, ſi ſuperiores his partes, & integumentis externis magis vicinæ, laborarent. Diverſum diſcrimen in utraque pleuritidis ſpecie in primis inde pendet, quod eo magis impediatur vitalis inſpiratio, quo magis verſus interiora hæſerit malum; & ſuppuratio natam inflammationem ſequens extrorſum tendat potius, ſi in exterioribus partibus morbus fuerit; & contra verſus pectoris cavum ruat, ſi profundius malum hæſerit. Pulchre hæc notavit *Galenus* (*De locis affectis lib.* 5. *cap.* 3. *tom.* 7. *pag.* 488.), ſignaque recenſuit, quibus bini hi morbi, adeo affines, diſtingui poſſent. Poſtquam etiam de Pleuritide dixerat, ſubjungit ſequentia: *Sunt vero alii laterum dolores cum febribus, per quos neceſſario denſa & prava reſpiratio fit: nihil autem exſpuitur, ut ideo ſputi expertibus pleuritidibus ſimiles fiant; verum facile ab illis diſcernuntur; tum quod nulla ſit tuſſis, cum ſputi expertes (pleuritides) ſiccam tuſſim habeant; tum quod neque tenſionem neque duritiem ullam referat pulſus, neque adeo acuta febre laborent, & reſpirationis difficultas minus illos moleſtet: nonnulli etiam, prementibus nobis extrinſecus locum inflammatum, dolent. Illis repurgatio non fit per ſputa, quia ab initio nihil (humoris) inflammationem excitantis ad thoracis ſpatium pervenit. Concocta vero inflammatione, niſi pus prius diſcutiatur, ad cutim attollitur, & ſecatur.* Modo dictis ſimilia & apud *Æginetam* (*lib.* 3. *cap.* 33. *pag.* 40. *verſa*) habentur. Difficulter autem admodum diſtingui poſſe videtur, an intercoſtales muſculos internos externoſve ſolos inflammatio occupet, cum ſibi invicem incumbant, & ſimilem actionem habeant, adeoque ſatis obſcura inde foret Pleuritides veræ & ſpuriæ Diagnoſis, quæ longe evidentior ex Galeni loco citato haberi poterit.

Notandum etiam, quandoque contingere, ut & loca intercoſtalia, & his ſuperiora, ſimul inflammentur, quales caſus aliquando vidi, licet rarius: Cum a potiori ſoleat ſumi denominatio, ad veram pleuritidem referendus videtur talis morbus potius, quam ad ſpuriam.

§. 879. ADultos, ſanguineos, lautius potos, paſtoſve, exercitatos valde, acidum raro eructantes in morbos inflammatorios vergentes; verno tempore, maxime ſubito æſtuante poſt acre gelu cælo; aut hyberno in acerrime frigido vento; infeſtat primario: tumque vocatur *idiopathica*.

Docuerunt obſervata fidelia, non omnem ætatem & temperiem æque huic morbo obnoxiam eſſe, imo & varium anni tempus, aeriſque viciſſitudines, conſiderationem hic mereri, de quibus nunc agendum erit.

Pleuritis morbus inflammatorius eſt, adeoque maxime metuendus illis, qui ſponte in hos morbos vergunt. Tales autem ſunt (uti alia occaſione in Commentario §. 772. monitum fuit,) quibus vaſa robuſta & contracta, humores denſi ſunt, acriores, & celerius moti. Pulſus his hominibus majores & crebriores eſſe ſolent, corpus gracile, agile, robuſtum, calidum. Adultos hinc potius invadit, quam juniores, in quibus ſolidorum laxior compages, & fluidorum minor denſitas reperitur; unde & *Hippocrates* (vide Commentaria §. 874.) monuerat, pleuritidem & ſperipneumoniam ante pubertatem non fieri: interim tamen quandoque, licet rarius, & junioribus hic morbus contingit. Ob eandem rationem noverat *Aurelianus* (*Acutor. Morbor. Lib. II. cap.* 13. *pag.* 111.) maribus frequentiorem quam fœminis eſſe hunc morbum: teſtatur autem *Trillerus* (*De Pleuritide pag.* 4.), fœminas pejus affici quam viros, ſi hoc morbo corripiantur, licet hoc rarius contingat. Validæ enim tunc videntur fuiſſe cauſæ, quæ in corpore fœminino, minus ad hunc morbum prædiſpoſito, pleuritidem excitare potuerunt. Monuerat autem *Hippocrates* (*Aphor.* 34. *Sect.* 2. *Tom. IX. pag.* 74.) ſequentia: *In morbis minus periclitantur, quorum naturæ, ætati, habitui, & anni tempeſtati morbus magis familiaris fuerit, quam quibus in horum aliquo non familiaris ſit*. Et *Galenus* (*ibid. pag.* 76.) in Commentariis in hunc textum optime notavit, periculi magnitudinem tunc non pendere ab ipſa conſtitutione corporis ægrotantis, ſed a vehementia cauſæ, quæ morbum produxerat. Poſſunt facile conciliari modo dicta illis, quæ in §. 874. habentur, ubi dicebatur, peripneumoniam pueris & fœminis & laxis hominibus rarius

rius contingere, atque facile, & fere sponte, sanari, quatenus nempe ipsa fluidorum & solidorum dispositio naturalis in his hominibus minus favet huic morbo. Interim tamen, ubi causæ procatarcticæ tanta efficacia est, ut in minus prædispositis talibus corporibus validam tamen pleuritidem excitare possit, non repugnat, periculosum morbum esse posse quandoque, licet tamen in duro & exercitato corpore ab eadem causa pejor adhuc nasceretur morbus, & a leviore etiam causa in tali corpore excitaretur.

Observavit *Sydenhamus* (*Sect. VI. c. 3. pag.* 331.), quod hic morbus *temperamento sanguineo præditos præ reliquis aggreditur, sæpe etiam rusticos & duro jam fractos membra labore*. Densis autem illis & exercitatis corporibus imprimis perniciosum esse hunc morbum, jam monuerat *Hippocr* (*Coac. Pr. n.* 398. *T.* 8. *p.* 875.), uti alia occasione dictum fuit. Et in macilentis & siccis corporibus frequentius se hunc morbum observasse, quam in obesis & humidis, testatur *Trillerus* (*De Pleuritide pag.* 3.). Rigida enim in his vasa, & humores densi observantur. Ob hanc causam *Aretæus* (*De Causis & signis Morbor. Acutor. Lib. I. cap.* 10. *p.* 9.) credidisse videtur, senes imprimis pleuritidi obnoxios esse, sed & sæpius evadere, cum valida phlegmone in senili ætate raro excitetur. Contrarium vero de juvenibus, & in flore ætatis constitutis hominibus, dixit, nempe, minus frequenter hoc morbo affici, sed & rarius emergere, quia majori impetu in talibus furere solet pleuritis. Solidarum autem partium firmum robur huic morbo favere colligi etiam potest ex illis, quæ apud *Hippocratem in libro de aere, locis & aquis* (*Tom. VI. pag.* 191.) habentur. Notat enim, homines, qui incolunt urbes septentrioni oppositas, robusta & sicca habere corpora, sed & pleuritidi obnoxios vivere: contra vero illos, qui civitates austro oppositas habitant, imbecilliora (ἀτενώτερα) plerumque corpora habere, sed & raro pleuritide corripi (*ibib. pag.* 190.).

Cibos potusque vel acri sua indole, vel & sola copia nimia, febres excitare posse, antea in Commentariis §. 586. a. vidimus; adeoque patet, lautius potos & pastos, si simul in morbos inflammatorios ex propria temperie & ætate proni fuerint, facillime in pleuritidem incidere. Unde & cupiosam vini ingurgitationem pro causa pleuritidis habuit *Hippocrates* (*De Morbis lib. I. cap.* 2. *Tom. VII. pag.* 846.). Longe pejor adhuc spirituum fermentatorum abusus, cum & ab his liquidis coagulum inducatur, & solidæ corporis partes corrugentur; ideoque frequentissimæ & acerrimæ pleuritides illis accidere solent, *qui potui spirituosiori, præsentim vini spiritui plus justo per vitam sunt assueti*, uti observavit *Trillerus* (*De Pleuritide pag.* 4.). Sæpe tertio vel quarto die jam lethales pleuritides in ebriosis hominibus vidi.

ACIDUM RARO ERUCTANTES, Monuit in Aphorismis (*Sect. VI. num.* 32. *Tom. IX. pag.* 269.) *Hippocrates* sequentia: *Qui acidum eructant, raro Pleuritici fiunt*. Ubi autem de *morbis spontaneis ex acido humore* agebatur, constitit, boni sanguinis inopiam, debilitatem fibrosæ compagis vasorum & viscerum, atque defectum animalis motus (vide §. 61.) merito inter causas acidæ acrimoniæ numerari. Verum patet ex ante dictis, talia corpora minime ad morbos inflammatorios disposita esse: unde intelligitur facile ratio hujus Aphorismi. Postquam autem *Helmontius* (*In Capitulo* Pleura furens, *n.* 13. *p.* 319.) statuerat, hostile acidum, pleuræ tanquam spinam infixum, pleuritidem facere, longe aliam hujus Aphorismi explicanem dederunt Medici, qui hanc opinionem tuebantur. Putabant enim ideo sæpius hoc morbo affligi illos, qui acidum raro eructabant, quia illud retentum in corpore, sanguini mistum, morbo huic originem dabat. Quam vana autem hæc sit opinio, ex causis pleuritidis postea recensendis, uti & ex tota hujus morbi historia, satis patebit.

IN MORBOS INFLAMMATORIOS VERGENTES. Quales illi sint, paulo ante dictum fuit ad eandem hanc paragraphum. Hoc autem cognoscitur ex corporis habitu, & morbis prægressis.

VERNO TEMPORE &c. Plauritis quidem omni anni tempore a causis postea enumerandis nasci potest, verum quando Epidemicorum in morem regnat pleuritis, tunc potissimum verno tempore aggreditur; imprimis autem illa parte anni, quæ *inter ver atque æstatem ambigens, utriusque quasi fibula est*, uti *Sydenhamus* (*Sect.* 5. *c.* 5. & *Sect.* 6. *c.* 3. *p.* 306. 330.) monuit; quod & propriis Epidemicarum constitutionum observatis confirmatum vidi.

AUT HYBERNO IN ACERRIME FRIGIDO VENTO. Per frigus adunari sanguinis moleculas, adeoque causam obstructionis in arteriarum angustiis nasci, antea ad §. 117. demonstratum fuit. Si jam frigidus ventus magna vi aerem gelidum in pulmonem impellat, qui pleuræ contiguus est, simulque totum corpus undique afflet, loca intercostalia ab utraque parte tam interiori quam exteriori exponuntur acri frigori. Imprimis autem pleuritidis periculum tunc adest, dum ex calidis hypocaustis in aerem frigidissimum, non satis tecto vestibus corpore, prodeunt incauti homines. Ratio hujus data fuit ad §. 118.

Ideo *Hippocrates* dixit, hyeme pleuritides & peripneumonias fieri maxime, & quidem vehementissimas (*De Affectionibus cap.* 3. *Tom.* 7. *p.* 621.); & *Aretæus* (*De causis & signis morbor. acutor. L.* 1. *c.* 10. *p.* 9.) similia monuit.

Tuncque vocatur idiopathica. Quando nempe pleuritidis causa, a primo ipsius morbi initio, in locis intercostalibus hæsit, non vero in alia parte corporis prius nata, dein relicta priori sede has partes occupavit: ἰδιοπαθεία enim dicitur propriæ & primaria affectio.

§. 888.

§. 880. AT ex materie prægressi inflammatorii morbi mota, & in loca descripta (877. 878.) delata, exorta *symptomatica* dicitur.

Contingit quandoque, aliis morbis, prius natis in corpore, pleuritidem succedere, tuncque vocatur symptomatica. Sic alia occasione ad §. 752. notavi, quartanam, verno tempore calidissimis remediis tractatam, transivisse in sævam pleuritidem. Ita & *Sydenhamus* (*Sect.* 6. *c.* 3. *pag.* 332.) monuit, pleritidem per accidens aliis febribus supervenire, cujuscumque demum generis sint: notat autem præcipue hoc contingere intempestivo calidorum remediorum in morbis incipientibus usu; præsertim si ægrorum ætas, temperamentum, annique tempestas inter ver & æstatem ambigens, simul conspiraverint.

Hæc autem distinctio pleuridis in idopathicam & symptomaticam usum insignem habet in curatione: pleuritis enim idiopathica sanguinis missionem, sæpius quandoque repetitam, ut plurimum poscit. Si autem pleuritis symptomatica sequatur alium morbum epidemicum, cujus indoles sanguinis missionem, saltem repetitam, non fert, tunc longe parcius, quam aliter fieri solet, sanguis mittendus est. Sedula morborum observatione hoc invenit *Sydenhamus* (*Sect.* 5. *cap.* 5. *pag.* 310.), & tanquam rem magni momenti in praxi proposuit.

§. 881. PRo causa antecedente habet: 1. omne id, quod inflammationi generandæ cuicunque aptum (335. ad 380.). 2. id quod hanc causam generalem determinat in pleuram præcipue; quo pertinent maxime, natura ægri; intercostales arteriolas angustiores, magisque duras, habentis; morbus præcedens, qui reliquit dispositionem eadem proferentem; ut est scirrhus pleuræ, callus, pulmo adnatus &c. natura epidemici morbi prædominantis; aer frigidus, per angustas rimas violente actus in nudatum corpus, ex labore vel igne prius valde æstuans; potus gelidus subito, magno haustu, ingestus in corpore simili; aer hyemali tempore borealis gelidissimus. 3. μετάπτωσις materiæ inflammatoriæ, ichorosæ, suppuratoriæ, prius in toto, vel in aliqua parte, prædominantis, & dein quacunque causa huc depositæ, ut in morbillis, variolis, tumoribus ulcerosis, ulceribus magnis, latis, subito evanescentibus, absorpta venis materie.

I. Agendum nunc de causis: Cum autem hactenus dicta evincant, pleuritidem esse morbum inflammatorium (quod & ex decursu totius morbi, & eventu vario, postea describendis, patebit), ad causas pleuritidis referuntur omnia illa, quæ inflammationem producere valent, de quibus actum fuit paragraphis hic citatis.

II. Licet autem inflammatoria diathesis in sanguine nata fuerit, tamen & debet alia adhuc causa esse, per quam illud malum intercostalia loca potius occupet. Huc refertur Natura ægri &c. Docuerunt Anatomici, magnam sæpe diversitatem observari in vasorum magnitudine & numero in diversis corporibus, imo & quandoque nonnullas arterias callosas, cartilagineas, imo & osseas factas fuisse. Posset ergo & tale vitium in arteriis intercostalibus contingere, sicque libero sanguinis motui per illas impedimentum nasci. Interim tamen vero simile videtur, rarius talem causam adesse, cum illa arteriarum induratio plerumque in majoribus truncis tantum observetur, & imprimis in decrepita senectute.

MORBUS PRÆCEDENS &c. Post inflammationes validas scirrhosam sæpe duritiem manere, in historia inflammationis ad §. 392. patuit, præcipue circa partes glandulosas. Verum & alia occasione, ubi §. 485. de scirrho agebatur, notavi, quam miræ indurationes partium membranacearum quandoque observatæ fuerint in cadaveribus. Præterea ad §. 843. patuit, pulmonem inflammatum contiguæ pleuræ frequenter accrescere: non mirum ergo si & idem fiat a pleuræ inflammatione, quod pleuritidem passorum Anatome docuit (*Triller. de Pleuritide p.* 6.)

Tales autem callosas aut scirrhosas indurationes, uti & concretiones partium prius liberarum causam esse posse obstructionis & inflammationis, antea ad §. 112. 1. probatum fuit. Ideo sævam pleuritidem passi sæpe tota vita doloris aliquas reliquias sentiunt, a mutatione aeris subita, a validis animi affectibus, potu largiore &c. præcipue si sæpius cum hoc morbo conflictati fuerint. Ita ex *Brassavolo* notat *Schenckius* (*J. Schenckii observ. med. rar. l.* 2. *p.* 245.) quod Alphonsus Ferrariæ Dux, ter pleuritidem passus & sanatus, postea in eodem loco a minima etiam occasione dolorem senserit.

Monet autem *Diemerbroeckius* (*Anat. Lib.* 2. *c.* 13. *p.* 308.) se in praxi observasse, quod illi facilius & frequentius in pleuritidem inciderent, quibus ex aliquibus signis judicabat, pul-

pulmonem pleuræ adhærere. Docuit etiam experientia Medicos, crebrius corripi pleuritide illos, qui semel eadem decubuerunt.

NATURA EPIDEMICI MORBI PRÆDOMINANTIS. Quamvis pleuritis sæpe ortum ducat a causis manifestis, aere v. g. frigido corpus a valido motu estuans afflante, tamen observatio fidelis docuit, nasci & pleuritides, multosque homines affligere eodem tempore, licet nulla causa noscatur, cui morbi origo tribui possit. Verum quidem est, communem pluribus afflictionem, aliaque (de quibus postea §. 1404. & sequentibus agetur) suadere, latentem talem causam in aere hærere: interim tamen nemo facile determinabit indolem illius noxii, quod morbos populariter grassantes efficiat, cum nulla mutatio qualitatum sensibilium aeris detegatur, cui adscribi merito posset talis effectus. Mirabatur non sine ratione hoc *Sydenhamus*, quod febres tales epidemicæ nunc caput affligerent, alio tempore intestina, & dysenteriam facerent, alio iterum tempore pleuram potius & pulmones invaderent. Observavit tamen & rem magni in praxi Medica momenti, quod nempe per mutationes qualitatum sensilium aeris Epidemica constitutio deflecteret utcumque a pristina indole, quatenus nempe alia pars corporis afficeretur. Ita dum febris Epidemica grassabatur, quæ caput invadebat, contigit, ut mense Octobri toto insolitus aeris tepor adesset, quem subito excipiebat frigida & humida tempestas; unde oriebantur tusses integras familias affligentes. Verum tusses illæ febri Epidemicæ sternebant viam, ita tamen, ut febris nata post tussim non caput, sed pleuram & pulmonem nunc invaderet; & tamen in curatione similia requirebat auxilia, ac ante adhibita fuerant, dum caput peteret (*Sydenb. Sect.* 5. *c.* 5. *p.* 305.). Patet ergo & ad hanc pleuritidis causam in praxi attendendum esse.

AER FRIGIDUS &c. Dum a valido labore æstuant homines, vel & a calore foci multum incaluerunt, videmus totam cutem externam rubere, signo manifesto sanguinem rubrum vasa multa ingressum esse, in quibus naturaliter esse non solet, dum corpus quiescit, vel in aere non adeo calido versatur: Error ergo loci tunc adest (vide §. 118.). Si ergo per aerem frigidum subito tunc constringantur vasa, & adunentur magis liquidorum in vasis hærentium moleculæ, liquida crassiora in vasorum minorum angustias impulsa hærebunt, fiet obstructio, inflammatio, & quæ inde sequuntur mala. Pleuritides frequentes a tali causa natas observaverunt omnes practici; uti & arthritides, rheumatismos, & quidem difficillime curabiles.

Omnium autem maxime nocet aer frigidus, per angustas rimas violente actus in nudatum corpus, quia tanto major est frigoris actio in corpus nostrum. Verum quidem est, aerem follibus celerrime expulsum in bulbum thermometri etiam satis sensilis non efficere, ut liquor in thermometro descendat, sed per talem aeris motum difflatur aer, jam calescens a vicinia corporis, & omni momento applicatur aer frigidus, & hinc augetur frigoris sensus & effectus. Hinc tot rustici, bajuli, & similes homines talibus morbis pereunt, quod a valido labore æstuantes nudo fere corpore quiescant, & gratam adeo auram frigidusculam captent. Imo *Sydenbamus* (*Sect.* 6. *c.* 1. *p.* 325.) putabat, plures homines ab hac causa perire, quam peste, gladio & fame.

Potus gelidus &c. Majus adhuc inde discrimen, quam ab aere frigido. Certe nunquam pleuritides magis sævas & citius lethales vidi, quam a potu gelido affatim hausto, æstuante corpore. In nobili juvene, pilæ lusu dum calesceret totus, potus gelidissimæ aquæ cum succo limonum intra trihorium lethalem pleuritidem fecit. *Diemerbroeckius* (*Anat. L.* 2. *c.* 13. *p.* 309.) observavit, hominem, qui media æstate fœno colligendo occupatus erat, & valde sudabat, illico pleuritidem intra paucos dies lethalem contraxisse, dum frigidam cerevisiam largo haustu biberet. Innumera talia apud practicos occurrunt, quæ hoc confirmant. Facile autem intelligitur ratio. Sanguis de sanissimi hominis vena incisa in aquam frigidam exstillans concrescit illico in strias fere solidas. Verum dum affatim gelidus potus ingurgitatur, œsophagus, in suo decursu truncis intercostalium arteriarum quarundam satis propinquus, eo repletur, dein totus ventriculus potu frigido distentus adjacenti diaphragmati, hepati, lieni &c. subitum & insolitum frigus communicat. Cavæ ascendentis truncus, ingens sinus dexter cordis, tenui tendinosæ parti diaphragmatis incumbens, similiter afficiuntur, sanguis ibi collectus ad concretionem disponitur, qui paulo post per pulmonis angustias transire debebit. Non mirum ergo toties lethalem subito pleuritidem & peripneumoniam a tali causa nasci, uti & similia in visceribus ventriculo adjacentibus mala. Augetur periculum, quod per validos corporis motus, sudore excitato, liquidissima sanguinis pars difflata fuerit, & quod aqua frigida similiaque non tam cito a calore corporis nostri incalescant quam aer. Demonstravit enim *Celeberrimus Boerhaavius* (*Chem. Tom.* 1. *p.* 201.), eo citius calescere ab eodem igne corpus, quo rarius est.

Summo ergo jure *Lancisius* (*De subitaneis mortibus l.* 1. *c.* 7. *p.* 12.) inter subitaneæ mortis causas enumeravit frigidi potus vel balnei usum, excalefacto corpore.

AER HYEMALI TEMPORE BOREALIS GELIDISSIMUS. De hac pleuritidis causa actum fuit §. 879.

III. Notatum fuit paulo ante, pleuritidem distingui in idiopathicam & symptomaticam: quæ binis præcedentibus numeris dicta sunt, spe-

spectant ad causas pleuritidis idiopathicæ; nunc vero agendum de causis pleuritidis symptomaticæ. Omnes enim morbi, qui ex priore specie in aliam degenerant & transeunt, ἐν τῆς μεταπτώσεως fieri dicuntur (*Gorræi definit. medic. p.* 307.). Sic v. g. in febribus continuis sæpe inflammatoria dispositio sanguini inducitur, & postea inde respiratio difficilis frequens, dolens circa vitalia (vide §. 734.) nascitur. Quandoque & in alias partes corporis jam deposita materies inflammatoria locum mutat, & intercostalia loca invadit. Sic dolore ad pectus phrenitidem quandoque solvi, alio in loco (§. 779.) monitum fuit.

Sic a lochiis retentis pleuritides pessimæ in puerperis fiunt, uti postea §. 1329. dicetur: neque tantum dum sanguinolenta adhuc & copiosa lochia subito supprimuntur, verum etiam dum jam ichorosa quasi & alba prodeunt, uti *Hippocrates* (*Prædict. Lib.* 1. *num.* 82. *Tom.* 8. *pag.* 71.) monuit: *Quibus ex partu alba purgamenta retinentur cum febre, surditas & acutus lateris dolor, perniciose insaniunt.*

Sic in variolis observavit *Sydenhamus* (*Sect.* 3. *cap.* 2. *pag.* 166.), licet confluentes vix unquam diem quartum præstolentur, sed citius erumpant, tamen quandoque acutissimum dolorem, nunc in regione lumborum, nunc in latere, *qualis pleuriticos vexat*, fieri, & tunc variolas serius erumpere; morbi nempe materia, quæ superficiem corporis versus tendere debebat, aliis locis impacta, ut videtur. Imprimis autem talia symptomata tunc oriuntur, dum calido nimis regimine variolis decumbentes tractantur; in morbillis idem obtinet, sed ibi major peripneumoniæ metus est, uti *Sydenhamus* passim observavit. Quot vero & quam varia mala a resorpto pure nasci possint, dictum fuit ad §. 406. ubi de abscessu agebatur.

§. 882. Historia hæc (875. ad 882.), decursus mox exponendus (883. ad 907.), dissectio cadaverum pleuriticorum, clare docent, eam esse inflammationem sanguineam (371.) in arteriolis locorum descriptorum (877. 878.), ortam plerumque ex febre acuta præcedente.

De parte affecta in hoc morbo pluribus disputatum fuit ad §. 877., ubi etiam observationes in cadaveribus hoc morbo defunctorum factæ memorantur, quæ probant in locis §. 877. 878. inflammationem veram adfuisse. Patebit etiam ex decursu mox sequente, omnes inflammationis exitus, in resolutionem, abscessum, gangrænam, scirrhum, in hoc morbo obtinere. Fere semper autem febris acuta præcedit pleuritidem, saltem aliquot horis. Excipiuntur fere tantum illis casus, ubi æstuantissimo a labore homini a potu frigidissimo, vel aere simili, ad nudum corpus violente acto, subitanea pleuritis contingit.

§. 883. Inde (881. 882.) perspicue deducitur mali historia: incipit cum appetitu ciborum sæpe magno; frigore; horore; debilitate; lassitudine; febre; procedit cum calore, sensim in æstum excrescente; siti; prostrato appetitu omni; dolore ab miti in acerbissimum tendente; respiratione valde læsa: viget cum febre violenta, sed minus manifesta ob respirationem coactam, & præ sensu doloris summi suffocatam; unde sæpe turpiter fallitur Medicus: inde desinit in varios eventus, pendentes ex pluribus causis, sed inprimis a diversitate mutationum inflammationis (386. ad 393. 492. ad 500.), natura loci ubi malum est (877. 878.) affectæ simul; prout impetus circulantis liquidi violentior (92. ad 102.); aut major malignitas ipsius morbi principis (564. 567.), eo symptomata cuncta pejora; inprimis respirationis & pulsus vitia magis a naturalibus recedentia, ut & excretorum.

Sequitur jam descriptio pleuritidis per sua phænomena, quæ paulo ante morbum incipientem, in ipsius morbi initio, & dein per reliquum morbi decursum observantur. Horum autem phænomenorum cognitio simul diagnosim format. Propriis ex observatis hæc collegit Celeberrimus Auctor, & similia etiam inveniuntur apud *Sydenhamum* (*Sect. VI. c.* 3. *p.* 330.). Appetitus quandoque validus præcedit, ita ut mirentur acriorem solito famem, nondum tunc aliquid mali percipientes. Paulo post incipiunt rigere, vires labascunt, & sequuntur omnia mala, quæ febrim incipientem comitari solent. Hactenus nullum adhuc signum pleuritidis adest. Verum postea dolor latus alterutrum occupat, quandoque dorsum, pectoris anteriora, & omnia illa loca, quæ §. 877. recensentur. Certum autem tempus,

pus, quo ille dolor memorata symptomata sequitur, non est: in quibusdam citius, in aliis serius apparet. Observavi quandoque prima incipientis morbi hora dolorem satis acutum; & contra observavi pleuritides verno tempore Anni 1729., ubi secundo die morbi dolor oriebatur, neque adeo acutus tamen; & interim omnes tales ægri admodum periclitabantur. Urina illa crassa, jumentorum dicta (vide §. 734.) ab initio morbi aderat, pulsus incipiebat vacillare, paulo post sequebatur delirium, stertor in pectore, mors. Quamvis autem dolor ille, si acutissimus fuerit, magnum discrimen notet, & citam poscat opem, tamen non confidendum est, licet in initio levior tantum dolor urgeat. Sic vidi pleuriticum, cui prima die morbi mitis tantum dolor aderat, qui tamen quarta die periit, cum omnibus signis natæ gangrænæ, licet efficax & prompta medela adhibita fuisset. Similes pleuritides videtur & *Hippocrates de Morbis lib. 3. cap. 15. Tom. 6. p. 590.* observasse, pariter satis periculosas, dicit enim: *Quod si per initia molles quidam detinuerint dolores, post quintum vero & sextum diem acuti, illæ ad duodecimum (diem) finiuntur, & nonadmodum effugiunt: periculum autem maximum est usque ad septimum (diem) imo ad duodecimum; post hos autem sanantur. Quæ vero ab initio quidem molles sunt, post septimum autem & octavum acutæ; ad decimumquartum diem decernunt & sanantur.* Similia & habentur in Prænotionibus Coacis (*num. 387. Tom. 8. pag. 873.*).

Dum autem ille dolor adest, respiratio valde læditur: debent enim in inspiratione costæ a se mutuo deduci, adeoque inflammatæ illæ partes distrahuntur cum summo doloris augmento. Ob hanc causam miseri ægri vix inspirant, adeoque vix dilatant pulmonem, unde cor dextrum se libere evacuare nequit. Sanguis ergo, a capite per venas jugulares redux, non poterit locum invenire in sinu & auricula dextris jam plenis: hinc interiora encephali a turgidis vasis comprimuntur, ægri tales torpidi & hebetes fiunt, & minus dolorem sentiunt, pulmo sensim magis magisque impletur, & sæpe subito suffocantur, dum imperiti, ægri querelis non moniti amplius, morbum mitescere credunt, cum summum adest periculum. Pulsus qui antea velox, plenus & durus erat, jam incipit mollis & parvus fieri, imo & tardior quandoque, licet rarius, plerumque enim celeriter micat debilis talis pulsus. Videantur illa, quæ ad §. 807. dicta sunt, ubi pluribus egi de his, quæ sequuntur impeditam pulmonis per aerem inspiratum dilatationem, in angina inflammatoria. Notandum enim est, quod pleuritici in morbi summo vigore non pereant ob inflammationem pleuræ, vel partium costis accumbentium vel incumbentium, sed ob respirationem impeditam repleto pulmone suffocentur.

INDE DESINIT IN VARIOS EVENTUS, &c. Omnia, quæ de diverso exitu inflammationis dicta fuerunt ad numeros hic citatos, etiam in pleuritide locum habent; & statim videbimus, quomodo etiam diversa curatio adhiberi debeat, prout blanda resolutio inflammationis, suppuratio, gangræna &c. sequuntur.

VERUM ET NATURA LOCI, quem pleuritis occupat, attentionem meretur. Si enim exteriores pectori incumbentes partes affectæ fuerint tantum, minus discrimen est, & magis sperari poterit puris, si forte suppuratio sequatur, exitus versus exteriora: contrarium obtinet, ubi malum profundius reconditur. Præterea maximum periculum in pleuritide pendet inde, quod ob doloris acerbitatem libera inspiratio impediatur. Verum in physiologicis (*H. Boerh. Instit. Medic.* §. 615.) demonstratum est, quod, prima costa per subclavium musculum fixata, novem sequentes inspirationis tempore eleventur sursum, & vertantur extrorsum: ita tamen ut ille motus longe major observetur in mediis costarum arcubus, quam circa sternum, aut prope vertebras. Ergo & pleuritis occupans latera, cæteris paribus, maximum dolorem faciet. Simul facile patet, pleuritidem eo pejorem esse, quo plura ex locis §. 877. 878. enumeratis occupat.

PROUT IMPETUS CIRCULANTIS LIQUIDI VIOLENTIOR. Quænam mala ex nimia velocitate motus circulatorii humorum fiant, patuit ex illis, quæ ad numeros in textu positos habentur. Verum & in historia inflammationis §. 386. 387. 388. dictum fuit, numquam benignam inflammationis resolutionem expectari posse, si motus humorum per vasa admodum citatus fuerit, sed tunc semper suppurationem, vel & gangrænam, metuendam esse; quod ergo & in pleuritide, utpote morbo inflammtorio, verum erit.

AUT MAJOR MALIGNITAS IPSIUS MORBI PRINCIPIS. Pleuritis enim febrim acutam comitem habet (vide §. 875.); & hæc febris, uti modo dictum fuit, sæpe notabili tempore præcedit dolorem lateris. Morbi principis ergo nomine intelligitur hic febris acuta continua, pleuritidem veram comitans semper, præcedens sæpe. Hæc autem febris non semper similis est in diversis constitutionibus Epidemicis, uti optime *Sydenhamus* passim in suis operibus monuit; & speciatim in pleuritide hoc notandum esse sedulo docuit (*Sect. 5. cap. 5. pag. 304. & Sect. 6. c. 3. pag. 332.*). Prout ergo hæc febris plures functiones lædit, prout vires citius prosternit, prout pejoribus stipatur symptomatibus, eo periculosior erit pleuritis. De illis autem signis, quibus major minorve malignitas febris acutæ continuæ cognoscitur, dixi ad §. 734.

IN PRIMIS RESPIRATIONIS ET PULSUS VITIA. Ab his enim vita pendet, unde & vitales actiones solent vocari. Verum hic morbus ex sua indole respirationem lædit, adeoque merito ejus magnitudo a majori minorive respirationis impedimento desumitur. Sed ut sanguis libere ex venis pellatur in cordis cava, & inde moveatur per arterias, requiritur, in homine

 nato

nato, liber ex corde dextro in cor sinistrum sanguinis per pulmonem transitus, qui supponit alternam pulmonis expansionem & contractionem, quæ a vitali respiratione fit. Si ergo eo usque impedita sit respiratio in pleuritide, ut liber sanguinis per pulmonem transitus admodum minuatur, pulsus fiet celer quidem, sed parvus simul; aucto malo, incipiet intermittere; & sæpe subita tunc mors sequitur. Unde *Galenus* (*de Præsag. ex pulsibus lib.* 4. *c.* 5. *Tom.* 8. *pag.* 299. 300.) dixit: *maximum sane indicium lethalis pleuritidis est, si pulsus sit valde durus, & simul parvus, & ob ambo hæc, caloremque, creberrimus: nullus servatus est pleuriticus cum tali pulsu.*

UT ET EXCRETORUM. Urinæ nempe, fæcumque alvinarum. Sed imprimis ad sputa hic attenditus, quæ plurimum docent de conditione morbi, prout nempe in salutem vel interitum tendit. De his autem postea pluribus dicendum erit ad §. 901.

§. 884. Exit in sanationem, alios morbos, vel in mortem.

Hoc pleuritidi cum omnibus aliis morbis commune est: de hoc dixi ad §. 591.

§. 885. In sanationem ope naturæ, vel artis in initio, dum simplex adhuc morbus.

Alio in loco, ad §. 587. ubi de febris effectibus agebatur, probatum fuit, quandoque per febrim subigi illud, quod vasis impactum hærens resistebat æquali humorum circulo. Si jam illud obstaculum adeo leve fuerit in vasis intercostalibus, & motus febrilis adeo sedatus, ut non impingat ulterius obstruentem materiam in vasorum convergentium angustias, sed blando quasi attritu ad latera vasorum attenuando illud in pristinum fluorem resolvat, sequitur integra sanatio, sæpe absque ullo artis auxilio. Verum & ars medica hoc quandoque feliciter perficit, quod sibi commissa natura non fecisset sola. Cum enim ex fideli observatione noscamus, quænam obtineant conditiones in ægris, dum ope solius naturæ sanatur morbus, conamur per artem producere easdem, si deficiant. Sic v. gr. cum ad felicem talem & spontaneam sanationem requiratur moderatus febris impetus, si ille jam inveniatur validus esse nimis, per venæ sectionem & alia remedia (vide §. 610.) ars conatur minuere exorbitantem febrilem motum. Cum autem in illis, qui laxiori habitu corporis gaudent, felicius succedat talis sanatio, ars per fomenta, linimenta &c. lateri dolenti applicata, conatur efficere, ut vasa facilius dilatari possint a liquidis impulsis, sicque obstaculum in arteriis hærens per illorum fines ampliores redditos transire in venas; quod requiritur in benigna inflammationis resolutione.

Verum omnes Medici, qui hunc morbum tractaverunt, in eo conveniunt, illam sanationem per artem sperari tantum posse, si in initio morbi efficacia remedia adhibeantur. Ubi enim per tres quatuorve dies jam duravit pleuritis, antequam artis auxilia applicentur, raro, vel nunquam, benigna resolutione curatur. Tuncque solent per vim morbi alia mala in corpore nasci, imprimis autem in pulmone, uti postea patebit.

§. 886. Sanatur auxilio naturæ, vel resolutione benigna, vel coctione & excretione mali.

Alterutrum ex his in sanatione, quæ ope naturæ fit, obtinet. Vel enim illud, quod arteriarum finibus impactum hærebat, solvitur in moleculas, ex quibus adunatis concreverat, aptumque denuo evadit, ut absque ullo impedimento cum reliquis humoribus per vasa moveatur: vel illud quidem sic mutatur, ut ex angustiis vasorum elabi possit, sed interim tales dotes acquisivit, ut nequeat sanis humoribus assimilari, adeoque debet excerni de corpore, ut integra redeat sanitas.

Videri possunt illa, quæ in febris historia §. 594. dicta fuerunt, & hunc spectant.

§. 887. Resolutione, si contingunt simul causæ (386. 401.); tumque benignitas symptomatum nihil agendum docet, nisi ut levi victu, blandissimis aperientibus, mollissimo fotu, malum levetur.

Vera in Pleuritide, uti dictum fuit §. 882. obtinet inflammatio, adeoque omnia requisita ad resolutionem inflammationis (de quibus actum §. 386.) & hic locum habebunt. Cognoscimus autem illa requisita, quæ spem faciunt resolutionis, adesse ex symptomatum benignitate. Si enim talis æger laxæ & humidæ temperiei sit, dolor lenis sit respirationem non multum impediens, febris levis, non magna in pulsu durities, nulla symptomata sint, quæ functiones alias læsas demonstrent, excreta non recedant a naturali conditione, novimus, resolutione curatam iri hanc pleuritidem. Non opus est tunc Venæ sectione, imprimis larga, cum non exorbitet febrilis motus, sed talis sit, qui sufficiat subigendæ morbi causæ. Nec obstat, quod monuerim ad §. 883. quod pleuritides satis periculosæ quandoque in initio leviorem dolorem tantum habuerint, nam

alia

alia signa simul aderant, quæ facile docebant malam horum morborum indolem: urina illa crassa non subsidens, pulsus vacillans, stertor in pectore &c. summum demonstrabant periculum.

Interim prudentia requirit, ut Medicus in initio talis morbi ægrum sæpius adeat, & omni cum cura exploret, an idem maneat morbi status; an vero augeatur dolor & reliqua symptomata, tuncque alia curandi methodus institui debeat. Uti enim prudenter *Galenus* monuit (*Lib.* 3. *de Crisibus* c. 4. *tom.* 8. *pag.* 433.): *si æger primo die habet manifestissima salutis signa, huic omnino in primo quaternario finietur morbus. Utrum vero per crisin, vel solutionem, magnitudine & parvitate distinguitur. Magni enim morbi judicantur omnino; qui autem parvi, solvuntur solum.*

In tali casu optima medicina est, nullam medicinam facere, tenui tantum victu sustinere ægri vires, subministrare sanguini copiam diluentis & leviter attenuantis liquidi, fovere locum dolentem mollissimis remediis, ut vasa facile dilatabilia transmittant illud, quod hæret. In materia medica ad hunc numerum tales formulæ habentur.

§. 888. Coctione & excretione causæ sanatur, inprimis observatis hisce. 1. quoties hæmorrhoides debita copia liquidum aptum opportuno tempore fundunt; 2. quoties urina copiosa, crassa, hypostatica, stranguriosa, subrubra cum albo sedimento fluxit cum levamine malorum ante quartum diem, qualis & siccam sanavit; 3. si alvus materiem flavam biliosam ante quartum diem copiosam cum levamine ejecerit; 4. si abscessus ichorosi, purulenti, fistulosi, diu manantes, ante sextum diem incepti, post aures, vel ad crura, prodierunt (juxta 837. ad 843.): 5. dolor lateris si transit ad humerum, manum, dorsum, cum stupore, dolore, gravitate illarum partium: 6. si sputum ex parte liberale, levans sine coryza, copiosum, mox puriforme, album statim, vel ante diem quartum, continuatum, vel a suppressione statim rediens, inde enim nono vel undecimo die salus.

Sequitur jam, ut considerentur illi modi, quibus sanatur pleuritis auxilio naturæ, per coctionem & excretionem causæ.

1. Numerosa satis observata in morbis acutis inflammatoriis, uti & in pleuritide, docent, causam materialem morbi loco moveri quandoque, & aliss partes corporis occupare sæpe satis subito. Sic aliquoties in pleuritide periculosam talem metastasin versus caput observavi, silente omnino lateris dolore; qui denuo recruduit, liberato capite. Verum videtur & contingere, eandem illam causam materialem morbi, loco motam, per vasa aperta sponte naturæ in quibusdam locis corporis viam invenire. Ita *Aretæus* (*De causis & signis Morb. Acutor. Lib.* 1. *c.* 10. *p.* 9.) de pleuritide agens, postquam enumeravit illa quæ contingunt morbo in perniciem tendente, dicit: *At si in melius vergat, sanguinis e naribus eruptio cum impetu, tumque repente morbus solvitur.* Adstipulatur etiam *Galenus*, uti alio in loco (§. 830. 4.) notavi: postquam enim monuerat, Phrenitidem quidem hæmorrhagia narium solvi, lethargum vero & peripneumoniam non gaudere hac evacuatione, addit sequentia: *Inter ipsas autem Pleuritis medium locum obtinet: minus enim quam peripneumoniam & lethargus profluvio sanguinis solvitur* (*De Crisibus L.* 3. *c.* 3. *tom.* 8. *p.* 430.). Verum optime monuit *Trillerus* (*De pleuritide p.* 7.) plerumque servari pleuriticos naturæ beneficio, etiam neglecta sanguinis missione, si intra primum & quintum diem sanguis purpureus floridusque affatim de naribus profluat. Quod etiam aliquoties observavi: vidi & serius hæmorrhagiam narium ortam, cum levamine quidem morbi, sed non cum perfecta solutione; ita ut morbus in longum excurreret postea, & multis aliis evacuationibus indigeret, antequam sanaretur.

Idem videtur merito exspectari posse a simili sanguinis evacuatione per vasa hæmorrhoidalia, quod & *Trillerus* (*Ibid.*) notavit. Forte tamen non adeo frequenter contingit: saltem in plurimis, quos hoc morbo decumbentes tractavi, non novi unicum fuisse, cui morbi solutio per hæmorrhoidalem evacuationem contigit. Tamen veteres Medici monuerunt, hæmorrhoides a pleuritide præservare, & a suppressis male hæmorrhoidibus pleuritidem quandoque fieri. Ita *Hippocrates* habet sequentia (*De humoribus Textu* 26. *tom.* 8. *p.* 576.): *Qui hæmorrhoides habent, illi nec pleuritide, nec peripneumonia &c. corripiuntur.* Testatur & se vidisse *Galenus* (*Comment.* 3. *in Lib. Hippocrat. de alimento to.* 6. *p.* 271.), a suppressis hæmorrhoidibus pleuritide correptos fuisse multos. Adeoque non sine ratione & ad hanc evacuationem in hoc morbo attendendum jubent summi in arte viri.

2. Monuerat *Hippocrates* (*Coac. Præn. n.* 586. *tom.* 8. *p.* 887.), quod *urina subrubra in pleuriticis, habens læve sedimentum, securam* ju-

judicationem ſignificat. Verum ibi videtur eam potius pro ſigno habuiſſe bonæ coctionis quam quidem pro evacuatione abſoluta omnis materiæ morboſæ. Interim tamen ſi copioſa fluat talis urina, & plurimum talis ſedimenti habeat, cum levamine omnium malorum, certi ſumus materiam morbi evacuari. Præcipue autem ſpem habemus morbi ſic finiendi, ſi in initio hoc contingat, antequam per morbi longitudinem plura in corpore a ſanitate receſſerint. Si enim ſerius fiat, rariſſime per ſolas urinas ſanatur pleuritis. Vidi hoc in pleuritico (cujus nemini ad §. 587. ubi de criſi agebam) cui ſexto die morbi incredibilis copia urinæ profluxerat, non tantum cum facilitate, ſed & cum oblectamento; & licet tantam copiam laudabilis ſedimenti haberet urina emiſſa, levamen quidem fiebat inſigne morbi, minime vero integra ſanatio. Videantur & illa quæ §. 830. 4. de tali urina dicta ſunt, dum de peripneumonia agebatur.

3. Qualis ſit illa materies, & quare bilioſa dicatur, videri poteſt in Commentariis §. 830. 3. Notavit & *Aretæus* (*De cauſis & ſignis morb. acut. L.* 1. *c.* 10. *p.* 9.), ſalubrem quandoque in pleuritide eſſe per alvum factam evacuationem; imo videtur & ſatis fortem alvi perturbationem laudaſſe, cum utatur hac phraſi κοιλίης ἐκταρηχθείσης χολώδεων; uti etiam de peripneumonia, ſimili evacuatione ſanata, agens (*Ibid. lib.* 2. *cap.* 1. *p.* 11.) utitur ἐκτάραξις vocabulo. *Hippocrates* autem, uti ad §. 830. 3. dictum fuit, talibus utitur vocabulis, quæ moderatam & lenem tantum alvi evacuationem ſignificant. Vidi talem alvi evacuationem quandoque inſigniter profuiſſe, etiam poſt quartum diem. Et videtur *Aretæus* (*ibid. Lib.* 1. *c.* 10. *pag.* 9.) hoc etiam notaſſe, nam addit modo dictis ſequentia: *Si autem a ſecunda hebdomade hæc inchoantur, decimo quarto die ſanantur*. Notandum vero eſt, quod in initio pleuritidis quandoque adſit fluxus alvi ſymptomaticus, noxius, & ſæpe periculoſus, minime levans pleuritidis ſymptomata: unde *Aretæus* (*ibid.*) ſalutari futuræ evacuationi huic adjungit ſequentia: *reſpiratio conquieſcit: mens recte ſe habet, febres minuuntur, cibos appetunt*.

Hæc eſt ratio, quare talem Diarrhoëam ſymptomaticam initio morbi ſupervenientem, tanquam periculoſam, & plerumque, non tamen ſemper, lethalem damnaverit *Eruditiſſimus Trillerus* (*De pleuritide p.* 5.); ſæpius vero ſalutarem fuiſſe in morbi progreſſu, mitigatis jam ſævioribus ſymptomatibus, & propriis & aliorum obſervatis confirmaverit.

4. De his abſceſſibus dixi in Peripneumonia ad numeros in textu poſitos.

5. Docuerunt fideles obſervationes, in morbis acutis inflammatoriis morbi materiem aliquando locum mutare: eventus autem bonus creditur hujus metaſtaſis, ſi ad talem partem corporis fiat, quam minori cum periculo occupare poteſt. Ita in phrenitidis hiſtoria notatum fuit (vide §. 779. dolorem ad pectus, pedeſque, vel & vehementem tuſſim ſupervenientem ſæpe ſolvere malum; pluribuſque ex libris Epidemicorum *Hippocratis* caſibus hoc tunc demonſtratum fuit. Sed & in *Anginæ* hiſtoria probatum fuit (vide §. 809.), cauſam materialem morbi locum mutare & in alias partes tranſire quam frequentiſſime. Verum tunc ſimul conſtitit, non ſemper felici eventu talem metaſtaſin fieri, quamvis etiam materia morbi ad loca ſatis diſſita, & quæ minus periculoſa videbantur, derivaretur. Sola ergo ſollicita obſervatio decurſus morborum docere poterit, quænam morbi metaſtaſis utilis ſit, & verſus quæ corporis loca tuto fieri poſſit.

Verum quidem eſt, in pleuritide magnum periculum imprimis ideo adeſſe, quod ob doloris acerbitatem inſpiratio impediatur, adeoque ſuffocationis metus ſit; vel ſi mitior fuerit morbus, nec reſolvendus tamen, ſuppuratio periculoſa timeatur, ob Empyematis metum. Adeoque multum boni ſperandum foret, ſi materia morbi locum mutaret, atque ad hunc ſcopum videtur & *Hippocrates* (*de morbis L.* 1. *c.* 1. *tom.* 7. *p.* 547.) curam direxiſſe, dum ſuadet in curatione pleuritidis ſiccæ, poſt venæ ſectionem & alia remedia, latus affectum tegere *fomentis tepentibus extrinſecus admotis, ut morbus per totum corpus diſpergatur*. Patuit tamen fidelibus obſervatis, multum differre pro felici eventu, verſus quas partes hæc metaſtaſis fiat. Ita *Hippocrates* (*Coac. Prænot. n.* 381. *tom.* 8. *pag.* 873.) dixit: *metuendas eſſe illas pleuritides, in quibus dolores ſurſum vergunt*. Similia his alio & in loco (*Coac. Prænot. n.* 73. *T.* 8. *p.* 856.) habet. Hæc & confirmantur illis, quæ de Phrenitide ſymptomatica, a tali metaſtaſi orta, notavi ad §. 772.

Verum & obſervavi, dolorem ex latere verſus abdominis inferiorem partem iviſſe, abſque bono eventu, nam poſt duodecim horas denuo latus occupabat dolor, & quidem longe acerbior quam antea. In robuſto homine pleuritico, decima tertia die morbi, dum jam in melius vergere videbantur omnia, ſubito oriebatur dolor intenſus in pede ſiniſtro, abſque ullo tumore, vel rubore, urina reddebatur tenuis, poſt aliquot horas delirabat, jacebat ἄφονος, moriebatur. Econtra in alio viro, dum poſt binas venæ ſectiones ſatis largas, fomenta calida nocte dieque applicata, &c. jam mitigaretur admodum dolor pleuriticus, quarto die morbi oriebatur dolor validus circa pedis utriuſque pollicem prope metatarſum, & ſtatim dolor lateris & febris aberant omnino, & feliciſſime ſanabatur. Notandum etiam, quod nullam unquam podagram antea paſſus fuerit ille æger, neque, quantum novi, poſtea hoc morbo laboraverit. Quam diſpar eventus a metaſtaſi ad partes corporis inferiores!

Ubi autem, humerum, ſcapulas, dorſum, dolor occupat, cum levamine doloris pleuritici manifeſto, læta prognoſis eſt, & evadunt

fere

fere omnes: saltem non memini, me ullum vidisse pleuriticum, qui periit hoc morbo, dum illa metastasis ad has partes aderat. Quam rem & suis observatis confirmat *Eruditissimus Trillerus* (*De Pleuritide p.* 5. *Et in historiis ægrorum ibid. pag.* 69. 77.). Forte notari meretur, quod illi dolores sæpius contingant sexto die morbi, saltem sic vidi relegendo historias pleuriticorum, qui meæ curæ commissi fuerunt; & apud *Trillerum* ex octo ægris, quibus illi dolores contigerunt, quinque perceperunt hanc morbi mutationem sexto die. Præterea non videtur illa metastasis morbum tollere, sed potius salutaris crisis esse nuncia.

Hippocrates videtur hæc symptomata, pleuriticis quandoque contingentia, observasse quidem, sed non monet, inde præsagium fere certum pro salute ægri desumi. Ita enim habet (*De acut. victu textu* 10. *T.* 11. *pag.* 41.): *Quod si dolor quidem ad claviculam sui det signum, vel ad brachium gravitas, aut circa mammam, aut supra septum tranversum, secare juvat internam cubiti venam, neque copiosum sanguinem detrahere cunctandum est, usque dum multo rubicundior, aut pro puro & rubicundo lividus fluat, utrumque enim contingit.* Similiter & venæ sectionem commendat in hoc casu alio loco ejusdem libri (*Ibid. p.* 159.). Interim felicem curam vidi, uti *Trillerus* suis observatis confirmat, licet nulla venæ sectio institueretur, postquam hi dolores aderant in humeris, scapulis, & dorso. Tamen & alter textus *Hippocratis* in eodem libro habetur (*Ibidem textu* 8. *pag.* 41.), qui videtur docere, quod aliquid boni a dolore circa claviculam in pleuritide exspectaverit. Dicit enim: *At sectio (venæ) non similiter dolorem solvit, nisi dolor ad claviculam pertingat.*

Forte in quibusdam epidemicis constitutionibus & aliæ metastases salutares fiunt in pleuritide: Ita *Baglivus* (*Prax. Med. lib.* 1. *c.* 9. *p.* 34.) in variis Italiæ Xenodochiis observasse se testatur, omnes pleuriticos sanari, quibus interiora auris dolor occuparet, deinde abscessus fieret, & pus erumperet. Præsertim & Romæ, dum post rigidissimam brumam sævissimæ pleuritides grassarentur.

6. Quanti fecerint sputorum evacuationem in pectoris morbis Veteres medici, patuit ex illis quæ ad §. 830. 2. dicta fuerunt, ubi agebatur de peripneumonia per hanc evacuationem toties feliciter curata. Verum & constat ex locis Veterum allegatis ibidem, quod & similem sputorum effectum in pleuritide observaverint. Ita & *Aretæus* (*Morb. Acut. L.* 1. *cap.* 10. *pag.* 9.) laudavit sputa in hoc morbo, si tertia die incipiant, & facile prodeant, lævia, æqualia, humida, rotunda. Vidimus antea ad §. 876. quod siccas pleuritides habuerint omnium difficillimas Antiqui, & quod veræ pleuritidi propriam hanc excretionem crediderit *Hippocrates*, dum monet (vide §. 878.) spuriam pleuritidem per sputa non expurgari. Licet autem *Sydenhamus* (*Sect.* 6. *cap.* 3. *pag.* 337.) expectorationi materiæ morbosæ in pleuritide non confidere videatur, sed per venæ sectionem potius curam aggredi voluerit, tamen, dum pleuritidis symptomata enarrat (*Ibidem p.* 331.), fatetur, quod *febris cum funesto comitatu omni, tussi scilicet, sputo sanguinis, dolore &c. pro ratione liberioris materiæ morbificæ exspectorationis, sensim minuatur.* Locum tamen affectum in hoc morbo pleuram vel musculos intercostales statuit, de qua sede pleuritidis actum fuit ad §. 875.

Captu tamen difficile fuit visum multis, quomodo per sputa ex pulmone prodeuntia exire posset morbi materia, quæ lateribus impacta hæserat, nisi pulmo simul affectus esset. Licet autem sufficiat Medico fideli observatione cognovisse, talem evacuationem factam esse, quamvis modum & vias non dilucide intelligat; interim tamen & multa sunt observata, quæ docent, pulmonem contiguos sibi humores imbibere, illosque dein tussi rejici. Ita *Galenus* (*Meth. Med. L.* 5. *c.* 8. *tom.* 10. *pag.* 115.) observavit, mulsam in thoracis cavum injectam ex pulmone expui; & ut confirmaret hanc rem, alibi (*Comment.* 3. *in Librum Hippocr. de articulis text.* 58. *tom.* 12. *pag.* 394.) notat: ubi ossa fracta sunt, sæpe inviolata cute, quæ fracturam tegit, effundi cruorem; sic ut fascias impleat, licet cutis multo densior sit, quam membrana costas cingens. Sed & *Diemerbroeckius* (*Anot. lib.* 3. *cap.* 13. *pag.* 307.) testatur, quod in Empyemate laborantibus, post institutam thoracis paracentesin, infuderit injectiones abstergentes amaras, quarum saporem perceperunt, & bonam quoque partem per sputa rejecerunt. Præterea *Helvetius* (*Acad. des Sciences* 1718. *mem. pag.* 25. 26.) notavit, pleuræ propaginem investire superficiem externam & internam pulmonis. An ergo continuitate quasi membranæ pleuræ mobilis jam reddita materia morbi in pulmonis bronchia venire potest? an contiguus lateribus pulmo, concretus sæpe & inventus post pleuritidem, illam in se recipit? Satis bene dixit *Cælius Aurelianus* (*Acutor. morbor. lib.* 2. *cap.* 16. *pag.* 116.): *Et tussita itidem sputa per pulmonem feruntur, siquidem in ipsum veniant ex vicinis, accepta per vias mente sensas, quas λογοθεωρήτους appellant.*

Interim tamen laudabilis *Celeberrimi Lancisii* industria videtur non infeliciter vias invenisse, per quas posset directe ex omnibus locis, quæ Pleuritis occupat, materia morbi venire in pulmones, & per sputa excerni. In dissertatione enim Epistolari *de Vena sine pari* (*Habetur in Editione Romana secunda de motu cordis et aneurysmatibus pag.* 273. *et in adversar. Anatom. V. Morgagn. pag.* 79.) notat, orificium venæ azygæ in cavam dehiscens semicirculo musculari instar hemisphin-

ctaeris cum peculiari nervo munitum esse: praeterea illa insertio venae azygae in cavam fit ante asperam arteriam, sub sterno, priusquam illa in duos majores bronchiorum ramos dividitur, atque ibi loci truncus venae azygae, & portio venae cavae cum aspera arteria nectitur, non tantum per simplicem adhaesionem, sed per validas etiam fibras & minuta vasa, quae ad internam tracheae faciem usque penetrant, uti pulcro experimento detexit *Lancisius*: Venam enim cavam superiorem supra & infra locum, ubi vena azyga ipsam ingreditur, vinculo constrinxit, sanguine prius educto; dein per foramen apertum in azygae trunco tepidam aquam injecit, croco tinctam; statimque vidit subcroceum liquorem per os naresque exire, dum caput supini cadaveris extra tabulam propenderet. Quin imo discissa secundum longitudinem sub cartilagine thyroidea aspera arteria, vidit post novam injectionem ex superiori interna ipsius tracheae superficie, quae cavae venae trunco & azygae insertioni in illam subjacet, flavum ichorem excitatis bullis per minima orificia stillantem. Alio dein experimento probavit, tales meatus longe numerosiores, & magis patulos, aperiri in tracheam ex vena azyga, quam ex cavae venae vicina parte, pariter asperae arteriae ibi adhaerenti.

Si jam considerentur illa, quae in morbis observantur, non levis oritur suspicio, quandoque per hanc viam in tracheam evacuari pleuritidis causam materialem, jam coctam & mobilem redditam. Notavit *Lancisius*, saepe se observasse, quod aegri pleuritide laborantes ante quartum diem cruentam, mox etiam albam & coctam, materiam spuerent, quam non hauriebant a profundo pectoris, sed monstrabant aegri illum locum, ubi sub sterno azyga vena in cavam aperitur.

Haec tamen videtur esse difficultas in hac opinione, quod sanguis venae sine pari cavo contentus facilius per ejus orificium elabi possit in cavam venam, quam adigi per augustos tubulos, qui ex hac vena in tracheam patent. Si autem circa hoc orificium venae sine pari major fiat resistentia exituro sanguini, tunc videtur hoc fieri posse. An ille apparatus, dimidium sphincterem referens, qui aperturae venae azygae apponitur, illam claudere potest? An ob impeditam respirationem in pleuritide, dum pulmo difficilius sanguinem cordis dextri trasmittit, vena cava sanguine plus distenta non tam libere recipit sanguinem venae azygae? Vidit *Lancisius* in cadaveribus illorum, qui ex saeva pleuritide, in peripneumoniam & septi inflammationem abeunte, perierunt, ramos venae azygae illius lateris, quo aegri primum doluerant, varicosos fuisse. In cadavere viri, qui ex praecordiorum inflammatione decesserat, observavit polypum insignis magnitudinis, qui ex trunco venae sine pari in cavam, & ad dextram usque cordis auriculam, propagatur: [unde] verosimile videtur, impediri quandoque in morbis liberum exitum sanguinis ex vena azyga in cavam.

An musculus triangularis sterni, dum agit, premens hunc locum, aliquid ad hanc rem conferre potest? Certe *Lancisius*, ab ineunte aetate pectoris doloribus subinde & catarrhis laborans, sensu percipiebat, cocti sputi partem majorem ab hoc eodem loco prodire, non vero ex imis pulmonibus; crediditque se sputum per vim musculi triangularis facilius foras propellere potuisse.

Sive jam materies morbi soluta, morbilisque reddita, contiguum pleurae pulmonem, quandoque & in his morbis accretum, ingrediatur, sive per venae sine pari propagines in asperam arteriam transeat; sive ex vena sine pari in cavam veniat, hinc in cor dextrum, & dein in pulponem pulsa inveniat viam per vasa aerea pulmonis (quod fieri posse probatum fuit ad §. 830. 2.): certum est per observata practica, pleuritidem per sputa sanari. Interim tamen non omnia sputa levant hunc morbum: hic videndum, quaenam requirantur conditiones, ut a sputis sanatio morbi sperari possit.

Debet sputum esse liberale, satis magna copia excretum & facile: semper enim fere per tussim de superficie interna tracheae aliquid mucosi abraditur, verum hoc non minuit morbi causam. Illa autem minui novimus, si cum sputo prodeunte minuantur dolor & reliqua symptomata, adeoque manifestum levamen percipiant aegri. Unde *Hippocrates* (*In Prognost. sentent.* 51. *tom.* 8. *p.* 645.) generalem hanc regulam posuit (uti & antea ad §. 830. 2. in peripneumoniae historia monui) omnia sputa mala esse, quae dolorem non sedant, omnium vero optima esse illa, quae dolorem sedant.

Sine coryza. Si enim haec adsit, ingens copia sputorum saepe prodit, quae sputa nihil faciunt ad materialem causam pleuritidis, sed tantum mucum catarrhosum evacuant. Videtur & *Hippocrates* simile quid indicare voluisse, ubi de sputis bonis [&] malis, quae in morbis, apparent, agit (*Ibid. sentent.* 49. *pag.* 643. *& Coac. Praenot. num.* 399. *ibidem p.* 875.): subjungit enim sequentia: *Coryzas autem & sternutationes in omnibus circa pulmonem morbis & praecessisse, & consequi malum.*

MOX PURIFORME, ALBUM STATIM, VEL ANTE DIEM QUARTUM. Pluribus egi de his sputis, & conatus fui rationem dare, quare puriformia dicantur, etsi alium colorem habuerint, quare in albedinem cito mutari debeant, in Commentariis §. 830. 2. Vidi saepius album illud coctum puriforme sputum sanasse pleuritidem: imo in muliere jam quinto mense gravida, dum secundo pleuritidis die sputum illud aderat copiosum, omnia symptomata levabantur illico, & quarto die morbi jam sana fuit. Primo morbi die Venae sectio instituta erat; nec opus fuit illam repetere. Quod im-

imprimis notandum, quia *Hippocrates* (*De morbis Lib.* 1. *cap.* 2. *tom.* 7. *pag.* 533.) absolute lethalem in gravidis hunc morbum pronunciavit: & (*Aphor.* 30. *Sect.* 5. *tom.* 9. *pag.* 213.) alibi omnem morbum acutum in gravidis lethalem dixit. Quamvis autem jure acerbam hanc prognosin limitaverit *Celsus* (*Lib.* 2. *cap.* 5. *pag.* 55.) solummodo docens: *mulier quoque gravida acuto morbo facile consumitur*; tamen certum est, pleuritidem graviditatis tempore natam semper esse magis periculosam.

Interim tamen non sola illa sputa alba cocta prosunt, sed & flava illa cum pauco sanguine admisto. Vidi & quandoque sputa tenacia, rubro sanguineo colore tincta æquabiliter cum levamine in initio hujus morbi excreta. *Galenus* (*Comment.* 3. *in* 6. *Epidem.* 9. *p.* 472.) explicans textum Hippocratis, satis certe difficilem, & ob brevitatem obscurum, quo vetat sanguinis missionem in illis, qui sanguinolenta exspuunt (αἱματώδεα) si adsit pleuritis, dicit se vocatum fuisse ab ægro, qui credebat se hæmoptoicum esse, cum *sanguinolenta a latere spueret* (πτύτας αἱματώδες ἀπὸ πλευρῆς); licet autem habitus & vires hujus ægroti tales essent, ut venam secuisset illi, si hæmoptysi laborasset, illud non fecisse, quia pleuritis mitis erat; additque, hunc ægrum aliis remediis congruis, absque Venæ sectione, lavatum fuisse: *mitissimæ enim pleuritides sunt, in quibus sanguinolentum sputitur*. Ideo *Hippocrates* (*In Coac. Prænot. num.* 387. *Tom.* 8. *pag.* 873.) maxime salutares illas pleuritides affirmavit, in quibus flava cum pauco sanguine sputa prodirent, quas ideo *biliosas simul & sanguineas pleuritides* vocavit, & ut plurimum nono vel undecimo die judicari dixit. Biliosa autem dicuntur hæc sputa a colore flavo, nam in *Prognostico* & in *Coaca Prænotione Num.* 390. idem illud sputum, quod paulo ante χολῶδες biliosum vocaverat, ξανθὸν flavum appellat. *Duretus* autem (*In Coacas Hippocr. pag.* 252.) in Commentariis ad hunc locum monet, se non sine mœrore aliquoties vidisse, sanguinis missione tunc instituta a medicis imprudentibus, suppressa hæc sputa fuisse lethali cum eventu. Idem & suis observatis confirmat *Baglivus* (*Prax. Med. Lib.* 1. *cap.* 9. *pag.* 36.

§. 889. UBI signa accurate observata docent, statum pleuritidis (875.) adesse modo descriptum (888.), tum Medico nihil mutandum, sed omnia continuanda incumbunt. Ergo neque venæ sectio, neque evacuatio, vel mutatio alia instituenda. 1. victu molli, tenui; animi, corporisque quiete; aere temperato calido, & humido; somno spontaneo, vel lenibus conciliato; medicamentis mollibus, tenuibus, levissime aperientibus, utendum. 2. deinde evacuationi cuilibet singulari proficienti providendum; ergo in statu (888. n. 1.) anus fovendus molli, laxante, aperiente fotu; aut, si minus sic processerit, hirundium applicatarum suctu. Si (888. num. 2.) observatur; statim fomenta similia renibus, perinæo, hypogastrio apponenda; lenia diuretica aperientia danda; aer paulo minus calidus curandus; sudor, & aliæ evacuationes, vitandæ; blanda clysmata diuretica prosunt. In casu vero (888. num. 3.) similia fomenta emollientia toti obvolvenda abdomini; clysmata laxantia injicienda alvo; victus laxans instituendus: ubi denuo quartus status (888. num. 4.) adest prævisus (838.), & simul locus (839. 840. 841.) innotuit, tum utendum memoratis (859. 860. 861.), & apertura facta suppuratoriis locum aliquamdiu apertum tenentibus: deinde in casu (888. num. 5.), præter communia, partes, in quas dolor migrat, fovendæ mollibus, calidisque, fricandæ leniter, stimulandæ emplastris parumper attrahentibus. Denique in ultimo dato (888. num. 6.) tota res eadem ac in peripneumonia bona, adeoque omnia huc repetenda ex (850. 851.), & agenda.

Ubi ergo pleuritide laborantem accedit Medicus, primo attendit, an morbus adeo benignus sit & levis, ut blanda resolutio exspectari possit (§. 887.). Symptomata levia, ægri laxa temperies (in duris enim & exercitatis corporibus talem morbi exitum vix sperare licet) hoc docebunt. Si autem morbi major intensitas adsit, ita ut cura per simplicem resolutionem non sit exspectanda, sed requiritur coctio & excretio materiæ morbosæ, tunc sollicite indagandum, an artis auxiliis validis hic opus sit, v. gr. sanguinis missione larga, clysmatibus, aliisque, quæ nimium febris impetum moderari valent (vide §. 610.

Deinde attendendum, an quædam phænomena morbi doceant, naturam moliri talem coctæ materiæ evacuationem, vel depositionem ad alia loca minus periculosa. Ubi de hac re constat, cum abservationes practicæ docuerint ab omni ævo, sic cito & tuto curari hunc morbum, facile patet, nihil esse mu-

mutandum, sed statum præsentem conservandum esse, quod fit sequentibus.

1. In omni morbo vitæ & viribus conservandis consulendum est; ad quem scopum cibi & potus serviunt. Verum hæc ingesta non restituunt illa, quæ per vitæ actiones perierant de corpore, nisi prius subacta & mutata fuerint per vires corporis superstites. Cum ergo per morbum, etiam leviorem; langueat corpus, & multæ functiones minus promte perficiantur quam in sanitate, patet facile, talia in victu subministranda esse, quæ sanis humoribus jam fere similia subigi possunt quam facillime. De hac re pluribus egi in cura generali febrium §. 599. 600. 601. 602. Pleuriticis sapiens *Hippocrates* (*De victu acutor. tom.* 11. *pag.* 23. 160. 161.) ptisanæ hordeaceæ cremorem dabat, chylo jam fere similem, ut humectaret corpus simul & aleret. Similia laudavit, uti & avenacea decocta *Trallianus* (*Lib.* 6. *c* 1.), & generatim talia exhibenda jussit, quæ humectent, nec tamen refrigerent aut calefaciant vehementer. Unde & simile moderamen aeris necessarium erit: quod quomodo, & per quæ obtineri possit, dictum fuit ad §. 605. 2. 3. Cum autem vigiliæ turbent etiam corpus firmum & sanum, somno potius indulgendum est, qui, si sponte non adsit, emulsis farinaceis ex amygdalis, seminibus frigidis &c. conciliari poterit, additis levissimis anodynis, imprimis illis, quæ ex papaveris erratici floribus parantur, quæ nunquam nocent: Validiora enim & narcotica hic non requiruntur, cum soleant sæpe multas corporis excretiones sistere. Huc etiam spectat corporis & animi quies, ut turbetur nihil, sed omnia pacata sileant in corpore, dum natura coquendæ & excernendæ materiæ morbosæ intenta est. Nec alia requiruntur remedia, quam quæ diluendo omnes humores reddunt meabiles, & laxando vasa disponunt, ut facile transmittant humores dilutos, qualia & laudata fuerunt ad §. 887.

2. Quæ modo dicta sunt, conveniunt in omni excretione vel metastasi materiæ morbosæ, verum & alia adhiberi possunt, & debent, ubi constet de loco, versus quem materia morbi deponetur.

SI ERGO IN STATU (888. num. 1.). Videantur illa, quæ circa hanc evacuationem in cura delirii febrilis ad §. 702. dicta sunt.

Si (888. num. 2.) OBSERVATUR. Dictum fuit de his ad §. 853. ubi de simili evacuatione critica materiæ morbosæ in peripneumonia agebatur: Cum autem per sudorem imprimis, uti & per alias evacuationes, avocetur quasi a renibus magna pars diluentis vehiculi, hinc & illæ vitandæ sunt. Hinc & laudatur aeris minor calor, quia sic & sudor cavetur, & etiam in sanis hominibus videmus, sub aere frigidiusculo minus liquidi per cutis spiracula, plus vero per renes, transire.

IN CASU VERO (888. num. 3.) &c. De his Pariter actum fuit §. 852. quæ videri poterunt.

UBI DENUO QUARTUS STATUS (888. num. 4.) &c. De omnibus illis in Peripneumonia ad numeros in textu positos dictum fuit. Notandum autem est, tales abscessus cito aperiendos esse: non enim requiritur hic maturatio crudi inflammatorii in bonum pus; verum illud pus (vel puri analoga materies) alibi jam factum ad hæc loca deponitur tantum, & sic subito abscessus nascitur, licet cutis nullo modo mutata appareat; ut alia occasione ad §. 593. notavi.

Locus autem talis, post aperturam abscessus, irritatur leviter suppuratoriis remediis, ut chirurgi vocant, sicque prohibetur, ne statim iterum concrescat, ut nempe detur occasio repurgationi sanguinis a materia morbosa, quæ cum illo fluit per vasa, & per hanc viam a natura, morbum curante, indicatam, tuto exit.

Laudabat enim *Hippocrates*, uti ad §. 842. dictum, si tales abscessus, fistulosi quasi redditi, manarent diutius; quod sic per artem imitari conamur.

DEINDE IN CASU (888. num. 5.) &c. Ubi nempe dolor ex latere transit ad humerum, manum &c.

Fidelis observatio docuit, levari sic morbum; adeoque ars conatur per diluentia, attenuantia &c. solvere, & mobilem reddere morbi materiem; simulque leni frictione, fomentis mollibus, Emplastris aromaticis, uti v. g. de labdano, meliloto, vel similibus, fovere & leviter stimulare hæc loca, ut versus illa facilius & citius derivetur illud, quod per salutarem metastasin huc deponendum erat. Videantur illa quæ ad §. 134. de derivantibus, attrahentibus, & propellentibus, dicta sunt.

DENIQUE IN ULTIMO DATO (888. n. 6.) &c. Omnia hic eadem sunt ut in peripneumonia, quæ per sputa curatur, adeoque ibi videri poterunt.

§. 890. ARte autem, sine alio morbo, sanatur pleuritis hac imprimis methodo: si pleuritis (875.) recens ante tertium diem finitum, magna ex symptomatibus validis (875. 883.), sica (876.), in robusto, exercitato, sicco corpore, sine spe, vel præsentia (887. 888.); tum 1. cita, larga, accelerato fluxu celeris, ex magno vase, per magnum vulnus, missio sanguinis instituenda, corpore quiescente, supino, & respiratione, dum fluit,

tussi,

tussi, suspiriisque accelerata, loco affecto eodem tempore foto, & leniter perfricto; debet continuari in remissionem satis notabilem doloris, vel ad prima signa deliquii animi; debet repeti ex consideratione redeuntium denuo symptomatum, ad quæ tollenda prima instituta fuit; crusta (384.) absens finem definit. 2. statim adhibenda fomenta, balnea, tepefactoria, linimenta, emplastra, quæ laxando, resolvendo, mitificando, avertendo, prodesse queant (vide 395. num. 3. 398. num. 6.). 3. tum ea medicamenta danda, quæ diluant, resolvant, laxent, mitigent, refrigerent, dolorem leniant, aut sopiant: quæ calida, humida, magna copia, sorpta, & ad locum affectum determinata, juvant, & pro mutatis phænomenis varia assumenda sunt, semper curando, ut eligantur illa, quæ putredini adversissima. 4. victu tenui, molli, refrigerante, antiphlogistico est opus. 5. denique omne exsiccans, calefaciens, impetum augens, vitandum; ut calor aeris, solis, foci, lecti, victus, medelæ.

Vidimus in præcedentibus, quomodo ope naturæ pleuritis in sanationem abeat, absque multo artis molimine: totum enim, quod medico in illis casibus agendum incumbebat, erat ut in benigna resolutione statum præsentem conservaret, mutaret vero nihil. Ubi autem per coctionem & excretionem causæ sanabatur pleuritis, loca & vias, per quæ hæc excretio futura prævidebatur ex signis, laxare, emollire, fovere conveniebat, vires sustentare levi & blando alimento, diluere humores. Hæc sufficiebant ad hunc scopum.

Verum si pleuritis valida sit, quod cognoscitur dolore acerrimo, respiratione admodum impedita, febre valida, tunc resolutio illa blanda sperari nequit; uti probatum fuit ad §. 386. ubi de inflammationis cura per resolutionem agebatur. Si nulla spes sit, materiam morbi cito coquendam & excernendam esse, & præcipue, si nulla vel pauca sputa absque levamine ullo prodeant, tunc sicca pleuritis dicitur, & concluditur facile, sponte sua tam gravem morbum in sanitatem minime abiturum esse; imprimis si in robusto & exercitato corpore fuerit talis morbus, uti monuerat *Hippocrates*, dicens (*Coac. Prænot.* 398. *tom.* 8. *pag.* 875.): *Corpora exercitata ac densa citius a pleuriticis & peripneumonicis morbis pereunt, quam non exercitata*. Cujus observationis ratio data fuit ad §. 386.

Per artem ergo tentandum est sedulo, ut absque alio morbo sanetur pleuritis. Patuit ex dictis ad 875. in tali pleuritide adesse veram inflammationem: adeoque omnes exitus inflammationis, in suppurationem, gangrænam, & scirrhum, hic contingere poterunt. Exitus autem in suppurationem, licet in partium corporis externarum inflammatione non semper adeo metuendus sit, hic tamen merito suspectus habetur, dum abscessus, pleuritidem inflammatoriam sequens, frequentissime in cavum pectoris pus collectum effundat, unde empyema toties lethale nascitur. Omne ergo artis molimen adhibendum est, ut exitus hujus morbi in abscessu præcaveatur.

Constitit autem, ubi de cura inflammationis per resolutionem agebatur (§. 396.), præcipuum remedium esse ad hanc obtinendam, si copia humorum circulantium, & impetus eorundem in loca inflammata, minuerentur per sanguinis missionem. Præterea acutus dolor, inspirationem impediens, in pessima pleuritide sæpe suffocat ægrum, antequam inflammatio in suppurationem abire possit. Verum alia occasione (ad §. 141.) monui, *Galenum*, in febribus ardentissimis, inflammationibus maximis, & vehementissimis doloribus, largam sanguinis missionem commendasse: imo in talibus ad animi deliquium usque sanguinem detrahi jussit. Unde patet, urgentissimas esse rationes, quæ pro venæ sectione in pleuritide militant.

Neque observavi unquam, nocuisse venæ sectionem, licet postea, mitescente morbo coctio & excretio morbosæ materiæ sequeretur per varias illas vias, §. 888. enumeratas. Monitum quidem tunc fuit, a venæ sectione abstinendum esse, dum illæ evacuationes presto sunt, sed non aliter. Videantur historiæ pleuriticorum, quæ in tractatu *Eruditissimi Trilleri* antea jam laudato, habentur: patebit omnes illas excretiones successisse, ubi post repetitas etiam sanguinis missiones periculosus morbi impetus deferbuerat: quod & propriis observatis in praxi medica confirmatum vidi. In valida enim pleuritide, licet felici cura materies morbi solvatur, & mobilis reddatur, vix unquam obtinet, ut hæc materia soluta sanis iterum assimiletur humoribus, cumque illis absque ullo impedimento per vasa corporis moveri possit, sed semper fere vasa sic stimulat, ut excitata sensibili quadam evacuatione expellatur de corpore. Hoc ideo imprimis monendum erat, ne quis metueret in pleuritidis initio sanguinem mittere ideo, quia crederet, salubria illa naturæ molimina impeditum iri.

Quamvis autem in tenella ætate, senio, mulieribus gravidis, Venæ sectionem adhibere metuerint Veteres medici, hodie tamen con-

constat certis observatis, etiam in his venæ sectionem tuto institui posse; tali tamen quantitate, quam ætas & vires indicant; uti alio loco (ad §. 610.) jam notavi.

Nec abstinui a venæ sectione, si respiratio multum impedita erat, licet menstrua fluerent, & bono quidem cum successu. Pariter & in puerperis pleuritide correpti, licet lochia fluerent, sanguinis missio profuit insigniter, quod & suis observationibus confirmat *La Motte* (*Traitè des Accouchemens Liv.* 2. *c.* 16. *pag.* 224.), qui, lochiis bene prodeuntibus, repetitas etiam in brachio venæ sectiones instituit.

Quamvis extra dubium sit, si hic morbus per artem sanari debeat absque alio malo sequenti, conducere, ut quam citissime venæ sectio instituatur; tamen & adultiori jam morbo, si in initio neglecta fuerit, conducit sanguinis missio. *Celsus* quidem notaverat de pleuritide agens (*Lib.* 4. *cap.* 6. *pag.* 209.); *Remedium vero est magni recentisque doloris sanguis missus. At sive levior, sive vetustior casus est, vel supervacuum, vel serum id auxilium est.* Et alibi (*Lib.* 2. *cap.* 10. *pag.* 80.), de sanguinis detractione per venas agens, habet sequentia: *Sed ut aliquando etiam primo die sanguinem mittere necesse est, sic nunquam utile post diem quartum est, cum jam spatio ipso materia vel exausta est, vel corpus corrupit; ut detractio imbecillum id facere possit, non possit integrum*: & verum quidem est, si valida inflammatio per quatuor dies duraverit, jure metuendum esse, ne in suppurationem tendat: Interim tamen constat, cum fructu longe serius adhuc in pleuritide sanguinem de venis missum fuisse. Notabile exemplum legitur apud *Hippocratem* (*Epidem.* 3. *ægrot.* 8. *Tom.* 9. *pag.* 302.) de *Anaxione*, qui pleuritide sicca decumbebat, frustra calidis fomentis tentata, insomnis erat, sexta die morbi delirabat, septima dies molesta erat, febris enim augebatur, nec dolores remittebant: Octavo die multum sanguinis educebatur secta in cubito vena, unde levamen doloris sensit, & post repetitas criticas evacuationes die trigesimo quarto prorsus judicatus est. Notat autem *Galenus* (*ibid.*) in Commentariis ad hanc locum, *Hippocratem* hoc diserte monuisse ideo, quia medici, quasi ex lege quadam, ultra quartum diem venam non secabant. Felici successu in curanda periculosissima pleuritide, pessimisque symptomatibus stipata, *Hippocratis* vestigia legit *Trillerus* (*De Pleuritide ægrot.* 7. *pag.* 99.), & octavo die morbi libram circiter sanguinis, aperta brachii vena, detraxit, cum levamine insigni: imo ineunte die nono, dum suffocationis metus ingruebat, denuo ex pede sex septemve uncias sanguinis emisit; sicque hunc ægrum ex ipsis orci faucibus eripuit.

Hippocrates quidem, ut ex modo memorata *Anaxionis* pleuritici historia patuit, videtur per calida & mollia fomenta tentasse prius, an dolor posset minui, antequam ad sanguinis missionem procederet: imo alibi (*De victu acutor. Tom.* 11. *pag.* 36.) diserte hoc asserit, lateris dolorem, tam in initio, quam & serius, non sine ratione tentari posse calidis fomentis, an sic disolvi possit. *Alexander Trallianus* (*Lib.* 6. *cap.* 1. *pag.* 268.) eadem commendat, monens tamen, illico vacuandum esse, si fomentis dolor non cedat; sed potius augeatur. In leviori Pleuritide incipiente absque febre valida, nec respiratione admodum impedita, hoc tentari quidem posset, quia tunc multa spes blandæ resolutionis (§. 887.), vel saltem felicis & subitæ coctionis & excretionis adest: Verum ubi valida & sicca Pleuritis adest, memores oportet esse optimi moniti, quod *Aretæus* (*De curatione morbor. acut. lib.* 1. *cap.* 10. *p.* 89.) habet, in ipso initio Capituli, ubi de curatione hujus morbi agit: *Nulla moræ occasio in pleuriticis neque cunctatio, sed valida medicatione opus est.* Ideoque voluit, eodem die venam incidendam esse, nisi morbus ab ingurgitatione ciborum & potuum provenisset, tunc enim diei unius abstinentiam præmitti maluit.

Sanguis ergo mittatur quantocyus, & quidem satis magna copia; habita tamen ratione ætatis & virium in diversis ægris: pulcherrime juvat, si ex vena majori, per vulnus amplum, celeri fluxu exeat: hinc in cubito præstat venam aperiri, quam in manu. Non enim hæc sanguinis missio instituitur tantum ideo, ut copia minuatur, sed etiam ut, subita tali depletione facta, arteriæ obstructæ, minus jam urgente sanguine arterioso, contractæ retropellant massulas obstruentes in majores ramos (vide de hac re §. 141. 1.), sicque tollatur inflammatio. In eundem scopum locus dolens illo tempore, dum sanguis de vena secta fluit, fovetur & leviter perfricatur. Ubi autem larga tali & subita venæ sectione opus est, præstat ægrum supinum in lecto jacere, sic enim absque animi deliquio facilius hanc sanguinis jacturam feret, quam si sederet erectus.

Quandoque contingit in pleutitide adeo sævum dolorem esse, ut pectus vix ullo modo dilatari possit; hinc pulmones parum sanguinis transmittunt, atque ideo venæ quidem plenæ sunt, sed aorta paucum sanguinem recipiens non urget magna vi sanguinem venosum, unde ex vena aperta sæpe parum sanguinis effluit. Simul ac vero suspirando pulmonem magis dilatant ægri, vel tussiendo illum concutiunt, sanguis cum impetu exit. Observavit hoc *Tulpius* (*Observ. medicar. lib.* 2. *cap.* 3.) in muliere pleuritica, & monet medicos, ut in simili casu tussim excitent. Ægri enim tales quandoque adeo sævum dolorem patiuntur, ut a minima dilatatione pectoris fere convellantur. Unde illis persuadere non potest sæpe medicus, ut inspirent for-

fortius. Optimum tunc est vini, vel aceti calidi, cochlear unum alterumve dare titulo cardiaci remedii, vel eadem naribus supponere, sic enim invitis etiam excitatur tussis, & subito sæpe dolor pleuriticus cessat, vel saltem insigniter minuitur.

Sanguinis educendi copia varia est, pro diversa ætate & viribus ægri, ut facile patet. *Sydenhamus* (*Sect. 6. c. 2. p. 335.*) in adultis *ad uncias decem aut circiter* mittendum curavit: quandoque & majori copia tuto educitur, in prima præcipuæ venæ sectione. Præstat, ut medicus adsit, & pro re nata copiam determinet præsens. Plerumque solet continuari, donec liberius inspirare possint, dolore multum imminuto. Si in pessima pleuritide non remittat dolor (quod raro fit nisi serius sanguinis missio instituta fuerit) pergimus evacuando eo usque ac prudentia permittit, ad prima nempe signa animi deliquii; quæ sunt pallor in oculis, labiis, vultu, pulsus languidus, sudoris guttulæ in fronte; tuncque illico claudenda vena est. Sollicite monuit *Aræteus* (*De curatione morbor. acutor. L. 1. c. 10. p. 90.*), vitandum esse hic animi deliquium, ne peripneumonia sequatur. Dum enim in lipothymia cor quiescit, sanguis, in sinu venoso, auricula & cavo dextro cordis, stagnat per aliquot sæpe minuta, ob inflammatoriam in hoc morbo sanguinis spissitudinem in concretionem admodum pronus est, unde jam concrescere incipiens, dum excitabitur ab animi deliquio æger, moveri debebit per pulmonem, ibique hærere poterit immeabilis in pulmonalis arteriæ angustiis, sicque peripneumoniam, ipsa pleuritide periculosiorem morbum, producere.

Verum ut plurimum contingit, dolorem pleuriticum, prima venæ sectione imminutum, recrudescere denuo æque acerbum; tunc repeti debet venæ sectio, & quidem toties, quoties urgens dolor & respiratio impedita subitum & efficax levamen poscunt. Sic observavit *Sydenhamus* (*Sect. 6. c. 2. p. 336.*), pleuritidem confirmatam in adultis raro minori quam quadraginta circiter unciarum sanguinis impensa sanari, licet in pueris semel aut bis venam secuisse suffecerit. Imo quandoque adeo pertinax morbus est, ut longe majorem jacturam sanguinis requirat, repetitis frequenter sanguinis missionibus. Observationes plurimæ optimorum medicorum hoc testatur. In puerpera, octavo a partu die acerbissimo lateris dolore correpta, necesse habuit *Tulpius* (*Observat. medic. L. 2. c. 2.*), ter pedis, & quinquies brachii, venas exsolvere, antequam vinci potuerit rebellis morbus. Evasit tamen ægra tanto discrimine, licet præter tot sanguinis evacuationes adhuc ingens alvi profluvium sustinuerit. Similis casus fere habetur apud *de la Motte* (*Traitè des accouchemens Liv. 2. c. . p. 224.*)

Unicam Pleuritidis curam in venæ sectione repetita, si pergant vel renoventur symptomata vehementia, *Sydenhamus* (*Sect. 6. cap. 2. pag. 338.*) posuit; testaturque, se nunquam aliquid damni a sanguinis detractione, quæ tam larga imperitis videri potest, observasse. Hoc fecit, ut quidam pergerent venam secando, si vel minimæ pristini doloris reliquiæ forent, donec ægros exhaurirent omnino; unde vel mors sequebatur, vel morbi chronici languidissimi, & imprimis hydrops. Sed non rite mentem *Sydenhami* perceperant: diserte enim monet (*Ibid. 336.*), tunc repetendam esse sanguinis missionem, *ubi dolor atque alia symptomata admodum sæviunt*. Licet enim aliquis dolor & levis febris maneant, si non inde impediatur respiratio insigniter, neque a nimio febris impetu aliquid metuendum videatur (de his vide §. 609.) præstat non amplius evacuatione tali vires imminuere, quæ requiruntur ad subigendum illud, quod de morbo adhuc superest.

In morbis inflammatoriis plerisque, & imprimis in Pleuritide, dum sanguis de vena eductus secessit in serum & partem rubram, observatur in parte superiori insulæ alba, subcærulescens, pellis, quandoque aliquot lineas crassa, tenacissima, & vix per novaculæ aciem dividenda (de hac vide §. 384.), quamdiu autem illa pellis in sanguine educto insulæ accreta conspicitur, tamdiu statuerunt medici in hoc morbo sanguinem utiliter missum esse. *Sydenhamus* vero, uti ad §. 384. dictum fuit, monet, hujus pellis generationem sæpe impediri in sanguine pleuriticorum, si non satis libero flumine de vena secta prosiliat, sed lente per brachii cutim rependo quasi exeat: adeoque fallere posset hoc signum. *Celeberrimus Trillerus* tamen testatur, se crustam illam pleuriticam albicantem invenisse, licet sanguis ad perpendiculum stillatim, & lente proflueret (*De Pleuritide p. 27. 28.*). Memini me & idem observasse tam in pleuriticis, quam in sanis hominibus, quibus prophylaxis causa vena secabatur. Certiora signa habentur de venæ sectionis auxilio adhibendo ulterius, vel non, ex acerbitate vel remissione doloris, & reliquorum symptomatum, ægrotantisque viribus. Imo licet magna debilitas adsit, si tamen omnia symptomata atrociter recruduerint, nullum aliud auxilium superest, quam de novo sanguinem mittere. Memorabilis casus apud *Trillerum* (*De Pleuritide p. 68.*) habetur, qui docet, quantum possit in desperato etiam casu felix cordati medici audacia. In juvene enim & valido venatore, acutissima pleuritide corrupto, post binas satis largas venæ sectiones, dum morbus in melius jam mutari videbatur, quinto die omnia morbi symptomata quam vehementissime recruduerunt, & frustra injecto clysmate, applicatisque vesicatoriis, jamjam moriturus videbatur. In utroque pede, jam frigido, calida aqua foto, lanceola infligeba-

gebatur vulnus amplum, ſed ex ſauciis venis ne gutta quidem ſanguinis prodibat: fervida aqua affundebatur pedibus, ita ut & epidermis abſcederet, tuncque ſatis larga copia ſanguis exivit, tali cum effectu, ut reviviſceret ſemimortuus non tantum, ſed & feliciſſime poſtea ſanaretur.

Helmontius) *Videatur capitulum, quod inſcribitur* Pleura furens *pag.* 217. *&c.*) quidem ad ravim uſque clamavit, cruentum Moloch cathedris inſidere medicis, damnavitque abſolute omnem venæ ſectionem in hoc morbo. Acidum hoſtile, pleuræ & intercoſtalibus locis infixum, quod ſpinam pleuriticam vocabat, educendum vel corrigiendum voluit, parcendum vitali ſanguini. Tanta miracula perficere ſe poſſe credidit cervini vel taurini priapi pulvere, ſucco cichorei ſylveſtris, floribus Papaveris ſylveſtris, pluribuſque aliis. Verum imprimis hircino ſanguine, ſi nempe pedibus poſterioribus ad cornua alligatis abſcinderentur teſtes vivo animali, & manans ad mortem uſque cruor colligeretur, qui ſiccatus dein, & moleſto labore in pulverem tritus, dabat nobile illud antipleuriticum remedium. Bona interim fide egit, nam in proprio corpore tentavit, quod aliis ſuadebat, remedium. Deſcribit enim in eodem capitulo proprium morbum, & patet ſatis ex propriis dictis, non fuiſſe ſolutam pleuritidem his remediis; ſed in periculoſam ſuppurationem abiviſſe potius. Imo ex præfatione quam filius *Franciſcus Mercurius van Helmont* operibus paternis præfixit, conſtat, illum bis pleuritide laboraſſe, & ultimo vitæ tempore adeo anhelo pectore fuiſſe, ut vel epiſtolium breve ſcribentem, vel loquentem diutius reſpiratio deſtitueret. Multos tamen habuit ſequaces, non ſine damno; & adhuc hodie ſimilia remedia ut ſpecifica antepleuritica jactantur, quæ facile quidem permitti poſſunt, cum non turbent corpus; modo una cum his efficaciora longe auxilia adhibeantur.

Nec obſtat huic curandi methodo, quod quandoque rari tales caſus contigerint, in quibus venæ ſectio non videbatur profuiſſe, licet ſymptomata Pleuritidis adeſſent. Ita in *actis Edinburgenſibus* (*Med. Eſſays Tom.* 5. *part.* 1. *p.* 32. 33.) memoratur, quod menſe Februario Anni 1736. graſſarentur in Scotiæ metropoli pleuritides ſatis difficiles, in quibus ſanguinis eductio nocere potius obſervabatur, quam prodeſſe. Verum ſi ſymptomata ibi recenſita conſiderentur, morbus ille a pleuritide vera diverſus fuit. Bilioſus enim ab initio vomitus aderat, & poſt biduum tantum ſuccedebat dolor punctorius circa ultimas coſtas, cum difficultate reſpirationis & tuſſicula: pulſus nec frequens nec plenus erat, ſanguiſque emiſſus fuſcus, flavus, vel & viridis, obſervabatur, vix coagulatus.

Nec latuerunt ſimiles morbi *Sydenhamum*, qui adeo peritus erat in detegendo diverſorum morborum epidemicorum genio. Antea jam dixi ad §. 880., ubi de pleuritide ſymptomatica agebatur, quod egregius ille vir monuerit, febres epidemicas quandoque a repentina aliqua manifeſtarum aeris qualitatum mutatione materiam morbificam in pleuram ac pulmones libenter deponere, licet tamen maneat idem genius febris illius epidemicæ; ideo diſerte monet (*Sect. V. cap.* 5. *pag.* 310.) ſequentia; *At vero ſi febris (epidemica nempe) repetitam venæ ſectionem reſpuat, neque juvabit iſta, imo & nocebit in pleuritide, quæ cum febre ſtabit cadetque.* Imo & apud *Hippocratem* memorabilis textus habetur, qui modo dicta confirmat; dicit enim (*Coac. Prænot. num.* 491. *Tom. VIII. pag.* 880.) *Dolores circa latus in febribus, tenuiter conſiſtentes, abſque ſignis, lædit venæ ſectio, & ſi cibum averſetur, & hypochondrium elevatum ſit.* Legit quidem aliter *Duretus* (*In Coac. pag.* 387.) hunc textum; loco enim *ἐν πυρετοῖσιν in febribus* voluit ponendum eſſe *ἀπυρετοῖσιν febris expertibus*: verum egregius ille vir ex conjectura hoc ſtatuit, nec probat ex codicibus manuſcriptis ita legendum eſſe hunc textum. Pulchre certe reſpondet ille locus obſervatis recentiorum medicorum de pleuritidibus ſymptomaticis: Nam nec dolor in illis adeo vehemens eſſe ſolet; hinc dixit *Hippocrates ἰχνὰς ἑστῶτα*, gracilis enim, tenuis, parvus, voce *ἰχνὸς* ſignificatur. Præterea & addidit, quod ſint *ἄσημα*, id eſt, reliquis veræ pleuritidis ſignis non ſtipata. Et in illa pleuritide ſymptomatica in Scotia obſervata aderat & ægritudo ſtomachi, & levamen inſigne a leni vomitorio. Frequenter certe invenimus, difficiles in praxi medica caſus in Coacis Prænotionibus notatos eſſe non tantum, ſed & ſaluberrima circa curationem morborum & ibi monita deprehendimus.

Diſputatum fuit quam acerrime inter medicos olim, an in pleuritide vena ſecari debeat in brachio affecti lateris, an vero in oppoſito. Utraque opinio multis auctoritatibus ſtabiliebatur: *Hippocrates*, *Galenus*, *Celſus* militant potius pro brachio lateris affecti, *Aretæus*, *Aetius*, *Cælius Aurelianus* in oppoſito latere venæ ſectionem inſtituendam ſuaſerunt. Ab octavo ſæculo uſque ad decimum ſextum, adeoque per octingentos annos, & ultra fere omnes medici venam ſecabant in pleuritide in brachio oppoſito dolenti lateri. Poſtquam vero ineunte ſæculo decimo ſexto Galeni & Hippocratis opera, relictis, vel ſaltem minori in pretio habitis Arabibus ſcriptoribus, inceperunt evolvi a medicis, & per artem typographicam jam inventam facilius comparari poterant ab omnibus pretioſi illi artis medicæ theſauri, mutata fuit rerum facies, & ab eruditiſſimis viris Arabum opiniones conferebantur cum *Hippocratis* & *Galeni* placitis, & repudiabantur, ſi cum illis non convenirent. *Petrus Briſſotus*, in Pariſienſi Scho-

Schola anno 1514. medicinæ doctor creatus, explosis Arabum libris, incepit Galeni quædam volumina publice explicare. Cumque ibi invenisset laudari venæ sectionem in brachio lateris affecti, ausus fuit primus se torrenti opponere, & a recepto dudum more recedere. Felix successus in pleuritide epidemica, initio sæculi decimi sexti in Gallia grassante, fecit, ut plures illum sequerentur insignes medici. Paulo post in Lusitaniam profectus fuit, & ibi ausus res novas moliri; sed magno nisu se opposuit Archiater Lusitaniæ regis, & hac controversia delata ad Academiam Salmanticam, statutum fuit, nulli medicorum licere in pleuritide venam secare e directo lateris affecti: quod decretum postea mitigatum tamen fuit: Imo fere importunis sollicitationibus motus fuisset *Carolus Quintus Romanus Imperator & Hispaniarum Rex*, ut publica auctoritate proscripsisset *Brissoti* hanc sententiam. Meretur de his omnibus legi *Renati Moreau* (*De Missione sanguinis in Pleuritide. Paris* 1630. & *Halæ* 1742.) egregius tractatus, ubi chronologico ordine recensentur præcipuorum auctorum de hac re opiniones, & simul habetur *Brissoti* vita.

Postea videtur impune licuisse omnibus, ut vel Arabum, vel Hippocratis & Galeni methodum sequerentur: imo post circulationem detectam plurimi fuerunt in illa opinione, non esse magni momenti rem, ex quo brachio sanguis mitteretur, modo ex largo vulnere, & satis magna copia, in principio morbi educeretur. Interim tamen & hoc sæculo de eadem hac re disputatum fuit inter celeberrimos medicos Parisinos, *Sylva* & *Chevalier*. Cum autem in similibus controversiis multum pondus habeat sollicita observatio illorum; quæ prosunt vel nocent in morborum curationibus, videtur illa sententia, quæ venæ sectionem in brachio lateris affecti suadet, tutissima esse. *Brissoti* felicitas in curanda pleuritide Epidemica (*Ibidem pag.* 120.), dum in latere opposito facta venæ sectione in eodem morbo plurimi vel moriebantur, vel longissimo tempore languebant, confirmabat ejus sententiam. *Sydenhamus* (*Sect. VI. cap.* 3. *pag.* 35.) de brachio lateris affecti educebat, simulac vocabatur ad pleuriticum curandum; num vero sectionem iteravit postea, non monet ex quo loco sanguinem emiserit. *Hildanus* (*Observ. Chirurg. Cent. V. Observ.* 30. *pag.* 0.) fatetur, quod nunquam, vel saltem rarissime, optatum successum viderit ex sectione venæ in opposita parte facta. Recentissime & suis observationibus, eandem sententiam stabilivit *Trillerus* (*De Pleuritide pag.* .), præcipue quoad primam sanguinis missionem: alteram autem in pede ejusdem lateris adhiberi maluit; & deinde, si opus fot, etiam tertiam quartamve venæ sectionem, quandoque & in pede oppositi lateris, constituit. Monuit autem merito, primam sanguinis evacuationem larghissimam esse debere. Pulcherrime autem confirmantur hæc omnia notabili exemplo, dum in binis juvenibus, idem vitæ genus ducentibus, eodem temporis puncto, & ob easdem causas pleuritide correptis, experimenti gratia diversis in locis vena aperiebatur (*Ibidem pag.* 80.). Ille, cui vena in brachio lateris affecti aperta fuit, licet pessime deliraret, brevi ad se rediit: nec iterata venæ sectione opus habuit. Alter, cui & major copia sanguinis ex pede ejusdem lateris educta fuerat, nullum inde levamen sensit, & sequenti die altera venæ sectione in brachio lateris affecti opus habuit, unde illico mitigabantur omnia symptomata, & postea felici crisi liberatus fuit a periculoso morbo, sed biduo serius quam prior.

Paulo ante monitum fuit, quandoque morbos epidemicos grassari, qui pleuritidis quidem symptomata quædam habebant, neque tamen veræ & genuinæ pleuritides erant, sed symptomaticæ tantum, & Venæ sectione non levabantur, vel saltem illam iteratam vix ferebant absque damno; neque tamen ideo reprobari posse sanguinis evacuationem in hoc morbo. Idem certe dici posset de pleuritide illa maligna & contagiosa, cujus *Gesnerus* (*Gesner. Epist. pag.* 19. 20.) meminit in Epistola ad *Cratonem a Craftheim* scripta: monet enim in hoc morbo nulli successisse venæ sectionem in brachio, sed ad malleolos felicius sanguinem eductum fuisse. Præterea notandum est, quod in eadem epistola fatetur, quod de curandi ratione in hoc morbo nondum sibi constiterit; & in alia epistola (*Ibidem p.* 21.), ad eundem tribus mensibus post scripta, fatetur, se pauca in hujus morbi curatione observasse, cum ad paucos hoc morbo decumbentes vocatus sit, & intra vernum tempus desierit hoc malum.

II. Methodus omnium antiquissima pleuritidem curandi videtur constitisse in applicatione remediorum externa ad locum dolentem. Antequam enim medicina in artis formam redacta fuit; singuli homines sibi ipsis levamen dolorum quærebant tentando varia; vel ab aliis in simili malo cum successu adhibita applicabant (*Vide Prolegomena Institut. Boërhaav.*). Nihil autem videtur citius tentari debuisse, quam externa talia remedia: & hinc antiquissima monumenta horum inveniuntur. Ita in tabella marmorea, Romæ in Æsculapii templo in insula tiberina inventa, legebatur & inter alias inscriptio (*Mercur. de arte gymnast. Lib. I. cap.* 1. *pag.* 3.) græca, de *Lucio* quodam pleuritico, cui, desperato ab omnibus hominibus habito, oraculum reddidit Deus, ut tolleret ex ara cinerem, & cum vino mistum imponeret lateri: unde illum convaluisse legitur, & publice Deo gratias egisse. Notum est ex historia antiqua, quod callidi sacerdotes, ut templis suis & idolis majorem conciliarent celebritatem, remedia præscripserint credulis hominibus, ac si a numine revelata fuissent.

Hæc

Hæc videtur causa esse, cur *Hippocrates* (*De victu acutor. tom.* 11. *pag.* 36. *&c.*), qui antiquissimas illas observationes collegerat in suos usus, in laterum doloribus inceperit curam morbi a callidis fomentis applicatis, etiam antequam sanguinis missionem institueret.

Aquam enim calidam in vesica, vel & in alio vase contentam, aut spongiam mollem aqua calida madidam applicabat lateri dolenti: Imo & acriora, magna tamen solvendi vi prædita, adhibuit; sacculos nempe furfuribus, aut hordeo, vel orobo, aceto paulo acriore maceratis, repletos, calidos, applicuit. Patuit & ex *Anaxionis* historia paulo ante ad eundem hunc paragraphum memorata, quod siccam pleuritidem calidis fomentis frustra tentaverit: unde prudenter monet (*Ibid. p.* 41.) sequentia: *Verum si fomentis dolor non solvatur, non multo tempore calefacito: illud enim pulmones exsiccat, ac suppurationem facit:* Dum nempe vehementior pleuritis solis his fomentis solvi non poterat.

Trallianus (*Lib.* 6. *cap.* 1. *pag.* 268.) pariter fomentis, & sacculis calidis lateri applicatis, curam pleuritidis aggrediebatur. Verum si dolor augeretur, nulla mora interposita procedebat ad vacuationem. Tutior tamen longe *Aretæi* methodus, quam omnes periti medici nunc sequuntur; nempe incipi jubet curam a Venæ sectione, nulla mora interposita; dein externa illa remedia adhibebat (*De cura Morbor. acutor. L.* 1. *cap.* 10. *pag.* 89. 90.). Quantum usum habeant in resolvenda inflammatione talia remedia, dictum fuit ad §. 398. 3. ubi de cura inflammationis agebatur. Cum autem §. 386. demonstratum fuerit, curam inflammationis per resolutionem tunc posse expectari, si humor fluens blandus esset, & canales mobiles: patet facile, omnia hæc applicata debere esse mollia, calida, & vi laxandi solidas partes prædita. Formulæ variæ talium remediorum in *materia medica* ad hunc numerum habentur. Frequenter usus sui solutione saponis veneti in aquæ & lactis dulcis partibus æqualibus; vel & in decocto emolliente saponem deluebam, sumendo unciam mediam saponis ad singulas libras liquidi diluentis: huic solutioni pannos laneos immergebam, illosque dolenti lateri applicabam, impositis lateribus calidis cavens, ne refrigescerent talia fomenta. Nocte autem, ne molesta foret ægris frequentior fomenti renovatio, perunctum prius unguento althææ, vel simili latus, tegebam Emplastro de meliloto.

Neque tantum prodest mollissimorum, talium remediorum externa applicatio, quia per hæc feliciffime inflammatio resolvitur, verum etiam, si vel sero nimis medela tentata fuerit, vel pejor morbi indoles in suppurationem vergat, tunc per eadem hæc applicata sic laxantur loca intercostalia, ut spes sit, pus versus exteriora duci posse, & periculosum empyema sic præcaveri.

III. De his jam actum fuit in generali inflammationis curatione, uti etiam in curatione peripneumoniæ ad §. 854. 3. Simplex decoctum hordei cum oxymelle & nitro suffecit frequenter, cum in hoc omnia requisita ad curam habeantur. Diluit enim ratione aquæ, laxat & mitigat hordei farinosa substantia aquæ mista, mel cum aceto inflammatoriam spissitudinem pulcherrime resolvunt, uti & nitrum, quod simul in acutis morbis nimium calorem lenit, densitatem humorum minuendo (vide §. 692.). In materia medica ad hunc numerum & aliæ formulæ habentur eidem usui inservientes. Nec nocebit his leniora paregorica admiscere, imprimis si magna inquietudo adsit, & molestæ vigiliæ: flores papaveris rhœados, & omnia quæ inde parata prostant in officinis remedia, tuto adhibentur, & quidem tali cum levamine, ut postea quidam medici crediderint, illos flores specificum antipleuriticum remedium esse, quo solo hic morbus curari posset. Imo & parca copia syrupi, ex capitibus papaveris albi in aqua decoctis paratis, profuit, post venæ sectionem celebratam, & alia remedia adhibita. Validioribus vero narcoticis acuti doloris sensum sopire, manente causa doloris, minime tutum videtur. Similem anodynorum usum in pleuritide suasit & *Trallianus* (*Lib.* 6. *cap.* 1. *pag.* 271.).

Magna quidem copia talia sumenda sunt, sed divisis dosibus, ut singula media hora unciæ tres, vel plures, talis decocti vel ptisanæ hordei sumantur, sed calidæ. Frigidum enim potum quemcumque nocere pleuriticis merito notavit *Aretæus* (*De curat. morbor. acut. Lib.* 1. *c.* 10. *pag.* 93.). Quin imo *Baglivus* (*Prax. med. Lib.* 1. *cap.* 9. *pag.* 35.) testatur, fervidam hanc liquorum potionem, ipsi in secretis esse tam in pleuritide, quam in aliis pectoris morbis, ubi dissolventibus opus erat: imo addit, se vidisse *ægrotos, insigni strangulatione fere livescentes, brevissime liberatos per frequentes haustus decocti pectoralis nimium callide sorbillati.*

Ut autem hæc remedia potata determinentur ad locum affectum, faciunt illa fomenta, balnea &c. lateri dolenti applicata, quæ modo laudata fuerunt. Probatum enim fuit ad §. 134., omnia illa, quæ laxando vasa minuunt resistentiam liquidis impulsis in loco quodam corporis, determinare remediorum assumtorum efficaciam ad eumdem locum.

Antea jam in eodem hoc paragrapho monitum fuit, per sanguinis missionem & alia adhibita remedia, morbi hujus impetum, quidem minui, raro autem, vel nunquam, validam pleuritidem sanari absque quadam evacuatione materiæ morbosæ, jam subactæ, vel metastasi ad alia loca. Variæ illæ pleuritidis per coctionem & excretionem causæ, sanationes descriptæ fuerunt §. 888.; & patuit ex illis, quæ §. 889. dicta fuerunt, diversam tunc medelam requiri, prout per has illas vi-

vas

vas materia morbosa exitum moliatur. Unde merito ponitur in textu, quod PRO MUTATIS PHÆNOMENIS VARIA ASSUMENDA SUNT.

Eliguntur tamen semper illa, QUÆ PUDREDINI ADVERSA SUNT. In pleuritide enim adest acuta continua febris (vide §. 875.), per quam omnes humores in putridam corruptelam disponi antea in febrium historia demonstratum fuit. Omnia fere remedia, quæ antiqui medici ad hunc morbum debellandum adhibuerunt, erant vel acida, vel sponte sua in acidum tendentia. Ptisanam hordei, acetum, mel, mulsam dilutam laudaverunt, quibus adhuc hodie feliciter in hoc morbo utuntur medici; dum merito a salibus volatilibus alcalinis abstinent, a *Sylvio* adeo laudatis; uti & ab illis, qui *Helmontium* secuti causam pleuritidis unicam statuebant acidum, salibus oppositis, alcalinis nempe, domandum, vel corrigendum absorbentibus, quæ quidem non nocent, sed tamen ad pleuritidem curandam inertia videntur esse remedia.

IV. in omni febre curanda vitæ & viribus prospiciendum esse per cibos & potus fluidos, facileque digerendos, antea demonstratum fuit, ad §. 599. & sequentes in cura generali febrium. Cum autem pleuritis raro ante septimum diem finiatur integre, sæpe etiam in longius spatium excurrat, patet facile, & hic vires vitæ idoneo victu sustinendas esse. Talia autem conveniunt, (quæ facillime superari possunt ab ægro, & per validas evacuationes debilitato corpore. Solam ptisanam hordeaceam dabat *Hippocrates* (*De victu acutor. Tom. 11. pag.* 23. 29.) in acutis morbis, & præsertim in pleuritide; imo vel ab ipsa *ptisana tota*, id est, hordeo per colaturam non ablato, metuebat, dum cruda adhuc pleuritis nulla coctionis signa dabat; tuncque solum succum ptisanæ, & quidem dilutum exhibebat. Dein ubi in tuto æger esse videbatur, mitescente morbo (*Ibidem pag.* 60.), exiguum ac tenuem cremorem hordeaceæ ptisanæ dabat, admisto melle. Ubi autem sputa facile educebantur, respiratio bona esset, & laterum omnis dolor abesset, tunc paulo crassiorem & copiosiorem cremorem ptisanæ dabat, bis de die. Multis laudibus & ptisanæ succum, vel cremorem, in hoc morbo extollit *Aretæus* (*De curat. morbor. acutor. Lib.* 1. *cap.* 10. *p.* 90.), neque validiores ægris permittebat cibos, nisi quando in longum producebatur morbus, & tenuis talis victus vires sustinere non valebat amplius. Pariter & *Sydenhamus* (*Sect. 6. cap.* 3. *pag.* 335. 336.) carnibus, & carnium jusculis etiam tenuissimis, omnino interdixit in pleuritide, sola hordeacea, avenacea & panatellam concessit; & dum symptomata omnia jam mitescerent, per aliquot dies tamen ægros suos ab omnibus liquoribus spirituosis & a crassioribus cibis arcebat (*Ibid. p.* 337.).

V. Pleuritis morbus inflammatorius est cum febre acuta; adeoque omnia, quæ, dissiando aquosam partem sanguinis, ejus densitatem augent, motumve febrilem accelerant, aut calorem accendunt, summopere noxia sunt. Solent hinc adeo periculosi errores committi in hoc morbo, dum gelida tempestate frequentem sæpe pleuritidem calidissimis aggrediuntur remediis ignari, & sudore, vi talium remediorum expresso, curari posse credunt. Observat *Sydenhamus* (*Ibid. pag.* 332.) & alias febres in pleuritidem mutari, dum in initio nimis calidis remediis tentabantur, doluitque, nobiles fœminas malle medicandis pauperibus, quam iisdem pascendis charitatem suam testari. Verum si perversa talis medela morbum diversum a pleuritide mutat in pleuritidem, facile apparet, pleuritidem jam natam a simili causa debere reddi pejorem. Vidi sic pleuritidem secunda die lethalem, dum a flatibus dolorem hunc ortum suspicatæ mulierculæ, dederant repetitis vicibus spiritum destillatum ex seminibus levistici. In alio homine, robusto & forti contigit, ut, dum quinto die adhibita venæ sectione aliisque remediis modo laudatis jam in melius vergeret morbus, & spes felicis curæ affulgeret, vesperi proprio consilio dolenti pectori applicuerit lateres calidos admodum, sicque expresserit validos sudores, unde sibi gratulabatur miser, sed sequenti mane moriebatur.

Ex his, & aliis similibus, quos in praxi vidi, casibus didici, quam bene *Sydenhamus* (*Ibidem pag.* 337.) monuerit, cavendum esse ne æger pleuriticus nimis exæstuet; unde liberum reliquit ægris, ut quotidie per aliquot horas lecto eximerentur, si vires ferrent. Imo observavit, & largam sanguinis missionem, & alia remedia refrigerantia nihil quandoque profecisse, si ægri lecto affigantur perpetuo; imprimis si stragulis vel culcitris nimium obruantur.

Cum ergo omne irritans, calefaciens, impetum augens, damnosum habeatur in pleuritide, quid cogitandum est de Vesicatoriis ex Cantharidibus paratis? *Baglivus* (*Prax. Med. Lib.* 1. *c.* 9. *p.* 37. *& in Dissertatione de usu & abusu vesicant. c.* 3. *p.* 656.) laudavit illa tanquam summum remedium; quocumque etiam tempore morbi, & ante & post venæ sectionem, si spirandi difficultas & sputorum suppressio supervenerint: statim enim tibiis curavit applicari duo vesicatoria; & testatur ex centenis ægris paucissimos obiisse, dum ita tractabantur, in pleuritide epidemica, quæ circa finem sæculi elapsi Romæ grassabatur; ob intensum & insolitum hyemale frigus.

Observavit simul & diarrhœam, quæ periculosas illas pleuritides comitabatur, vel imminutam fuisse, vel & penitus cessasse. *Celeberrimus Trillerus* (*De Pleuritide p.* 76.) etiam & miro in casu observavit, mulierem pleuriticam, contumaci alvi fluxu fere exhaustam, omnis sensus expertem, ronchos sonoros de pectore ducentem, facie livida & tumida, ut

ut laqueo strangulatis esse solet, cum pulsu exili, tremulo, intermittente, urina & fœcibus clam elabentibus, ex ipsis orci faucibus ereptam fuisse, postquam bina prægrandia vesicatoria, ex pulvere cantharidum parata, utrique suræ applicata fuissent. Simul & periculosus ille alvi fluxus sistebatur.

Quamvis autem ex scriptis *Baglivi* prima fronte videretur, in ipso initio morbi vesicatoria tuto applicari posse, etiam ante venæ sectionem institutam, tamen ex sequentibus apud eundem auctorem patet, quod ante applicationem vesicantium sanguis de vena missus fuit. Ita enim habet (*Dissertat. de usu & abusus vesicantium cap. 3. p. 656.*): *Adverte, quod præfati pleuritici, in quibus hæc commoda nos observavimus, non fuerunt in principio purgati, ut faciunt Practicantes nonnulli, sed adhibitis venæ sectionibus opportunis, sola brodia pectoralia &c. præscribebantur*: & *Trillerus* (*De Pleuritide pag. 54.*) suadet, tunc femoribus vel tibiis applicanda vesicatoria, si, repetitis jam aliquoties venæ sectionibus, restat adhuc insignis spirandi difficultas. vel magis exaugetur: fatetur tamen ingenue, non semper ex voto cessisse vesicantium usum.

Similia ferme de usu vesicatoriorum in pleuritide leguntur in *Actis Edinburgensibus* (*Medic. Essays Tom. 1. pag. 42.*). In pleuritide enim Epidemica, quæ grassabatur verno tempore anni 1732.; dum symptomata videbantur poscere quandoque venæ sectionem repetitam, pulsus postea adeo deprimebatur, ut vix potuerit redigi iterum ad debitum robur, nisi statim applicatis vesicatoriis, quæ frequenter profuerunt, & quandoque post illorum applicationem sequebatur sudor, qui morbum abigebat, si copiosus & diu proflueret; sin minus, luctabantur ægri cum dolore, anxietate, & pectoris oppressione, donec deficerent.

Ex *Baglivi* experimentis, tam in vivis animalibus, quam affundendo sanguini, ejusque sero pulverem cantharidum, institutis, patet, quod hæc insecta vim habeant humores nostros solvendi, sed simul humores solutos disponant ad putredinem (*Dissertat. de usu & abusu vesicant. c. 1. pag. 648.*).

Adeoque videtur concludi posse, quod Cantharidum usus minime tutus sit, ubi valida febris, calor magnus, & putredinis metuendæ signa sunt. Ita & ægri historiam ipse *Baglivus* (*Ibid. pag. 649.*) habet, qui gracilis & biliosi temperamenti acuta pleuritide decumbebat cum sicca tussi, calore febrili exurentissimo, pulsu duro & alto, vigiliis, siti, urinis crassis & summopere rubicundis: huic decimo tertio die morbi applicata fuerunt sex vesicantia, sed sequenti die supervenerunt delirium, sputi suppressio, tremor, motus epileptici &c. & periit vigesimo die.

Ubi autem post sanguinis evacuationem requisitam minutus fuit multum febrilis impetus, nec in urina aut fœcibus alvinis putredinis signa apparent, & tamen dolor manet, vel pulmo oppleri incipit, tunc videtur a vesicatoriis multum boni posse exspectari. Vidi in tali casu dolenti lateri applicatum fuisse vesicatorium, quod & ipse aliquando feci, fausto cum eventu.

§. 891. QUÆ ipsa (890.) quamdiu continuanda, vel repetenda sint, docet morbi pertinacia, remissio, atque in sanationem (888.) mutatio.

Bina imprimis hic metuenda erant, nempe inflammationis exitus in periculosam hic loci suppurationem, vel gangrænam fere semper lethalem, & pulmonis infarctus ob impeditam respirationem præ doloris acerbitate. Ut hæc pericula vitentur, sanguinis liberalis & repetita evacuatio, fomenta & reliqua modo enumerata remedia adhibentur. Verum, ut jam ad primum numerum præcedentis paragraphi monitum fuit, cavendum etiam ne nimis debilitato ægro, per sanguinis missiones imprimis, non sufficiant vires ad subigendam & excernendam morbi materiam: unde postea languores chronici difficulter superabiles sequuntur. Adeoque, licet aliquis dolor supersit, modo respiratio satis sit libera, nec pulsus durus adeo sit, nec magna velocitas circulationis, per fomenta applicata, & diluentia, & attenuantia, larga copia potata, superabitur malum. Felicitas enim curæ in talibus morbis consistit in eo, ut ita temperetur febris continuæ pleuritidem comitantis impetus, ut nec exorbitet, nec torpeat nimis. De qua re, & de signis quibus hoc distingui possit, pluribus egi in Commentariis §. 609.

Probatum fuit ad §. 610. inter illa, quæ febris exorbitantem impetum minuunt, etiam locum habere clysmata refrigerantia: tamen *Sydenhamus* (*Sect. VI. cap. 3. pag. 266.*) enemata vel omittebat, vel maximo inter repetitas venæ sectiones intervallo curabat injicienda, & tantum simplicissima ex saccharo in lacte soluto: maximam enim, & merito quidem, spem curæ ponebat in sanguinis missione, & ideo enematibus parcius usus fuit, ne nimis debilitaret ægros; uti etiam ne alvi fluxum, in pleuritidis initio semper symptomaticum & noxium, acriori clysmate proritaret. Ubi jam remittit morbi impetus, tunc sensim solvi incipiet illud concretum inflammatorium, & per varias vias de corpore exitum quæret. Unde ad hæc attentus tunc debet esse medicus, ne intempestiva medela turbet materiæ morbosæ coctionem, vel coctæ excretionem; de quibus dictum fuit ad §. 888.

Ubi jam cessit morbus, cavendum maxime, ne nimis cito impleantur convalescentes ægri. Sepe enim in hoc morbo vitæ periculum non redimitur nisi insigni sanguinis jactura. Probatum autem fuit ad §. 25. jacturam humo-

humoris boni inquillini impedire ingestorum assimilationem in naturam liquidi vitalis sani. Unde metuendum est, ne subita repletione per chylum crassiorem obruatur pulmo, & periculosa fiat recidiva. Quod prudenter monuit *Hippocrates* (*De Morbis L.* 3. *c.* 15. *tom.* 7. *pag.* 592.), ubi de pleuritidis cura agit, dicens: *Post judicationes autem vires levibus cibis reficiendæ, & quiescendum: præterea vitandi soles, venti, plenitudines, acida, salsa, pinguia, fumus, ventris flatus, labores, Venus: si enim reversus fuerit morbus, mors sequetur.*

Postquam autem vires restauratæ sunt, quod satis cito fieri solet in hoc morbo, tunc levi cathartico dato *Sydenhamus* solebat curationem integram absolvere. Sic enim ex primis viis eliminatur, quidquid ex minus feliciter digestis tempore reconvalescentiæ cibis, vel ex mutata morbi tempore bile aliisque succis in ventriculum & intestina excretis, aggestum hic hæret: nociturum forte, si diutius relinqueretur.

Jactata autem illa specifica antipleuritica, sanguis hircinus, rasura priapi cervini, dentes apri, mandibulæ lucii piscis, flores papaveris rhœados, infusum stercoris equini &c. concedi quidem possunt, si ægri, vel alii medici in consilium vocati, magnam in similibus posuerint fiduciam: pleraque enim ex his innoxia sunt. Modo interim non negligantur efficaciora illa auxilia antea recensita, quibus solis in cura periculosi hujus morbi confidere possumus.

Vidimus jam quomodo pleuritis abeat in sanitatem, auxilio naturæ per resolutionem benignam, vel per coctionem & excretionem materiæ morbosæ: simul etiam expendimus, quomodo per artem sanari possit absque alio morbo sequente. Sequitur jam, ut consideremus pleuritidem, dum in alios morbos abit, vel in mortem tendit; & ut videamus, quid ars possit in sanandis morbis, ex pleuritide infeliciter curata natis.

§. 892. **A**Bit in alios morbos dum 1. suppuratur locus inflammatus, quod futurum scimus α. ex signis generalibus (387. 402.) β. ex pertinatia doloris, tussis, febris, ultra quartum diem. γ. absentia signorum resolutionis (887.), & sanationis (888.). δ. neglectu medelæ requisitæ (890.).

Primo agetur de pleuritide in suppurationem tendente. Cum autem alia cura requiratur, hoc in casu, quam ubi spes est resolvendæ pleuritidis, debemus cognoscere illa signa, quæ docent suppurationem futuram.

α. De his dictum fuit in numeris hic citatis, ubi de inflammationis exitu in suppurationem agebatur.

β. Dolor enim inspiratione auctus, tussis, febris, sunt illa symptomata, quæ omnem pleuritidem comitantur, & ex quorum intensitate de vehementia morbi judicamus. Si ergo hæc pertinacia manserint, absque ulla remissione, adeo solidata erit materies inflammatoria, tam profunde impacta vasorum arteriosorum angustiis, in quibus hæret, ut per solam suppurationem hoc malum tolli possit. Verum notandum est, tunc tantum certam esse suppurationem, si toto hoc tempore æquali gradu processerint hæc symptomata, vel & aucta fuerint potius quam minuta. Sæpe enim contingit in pleuritide curanda, ut per sanguinis missionem, aliaque remedia, mitescant omnia symptomata, & paulo post, quandoque & sequenti die, denuo radeant æque vehementia: imo quandoque hoc ter quaterve contingit, ita ut post quartum diem & serius adhuc sæpe recrudescant magna cum vehementia pleuritidis omnia symptomata: non tamen ideo credendum, quod in tali casu pleuritis necessario in suppurationem itura sit, quia post quartum diem observatur adhuc dolor acerrimus. Noverunt hoc omnes medici practici, & Historiæ pleuriticorum in laudato jam sæpius tractat de Pleuritide *Celeberrimi Trilleri* hoc manifesto demonstrant.

γ. Tunc enim certi sumus, materiam inflammatoriam iisdem adhuc vasis impactam manere, adeoque suppurationem metuendam esse. Ideo dixit *Hippocrates* (*De morbis lib.* 1. *cap.* 7. *Tom.* 7. *pag.* 538.) de Empyemate agens: *Fiunt autem & superiore ventre purulenti, ex pleuritide, si vehemens fuerit, neque diebus principibus (judicatoriis) computruerit, neque per sputum rejecta fuerit.* Et alibi (*In Prognosticis Tom.* 8. *pag.* 646. & *in Coacis num.* 394. *ibid. p.* 874.) generale hoc axioma practicum posuit (cujus & memini ad §. 833. 3.): *Quicumque vero dolores ex his locis neque per sputorum expurgationes, neque per alvi dejectionem, neque per venæ sectiones, & diætam, & medicamenta, sedantur, eos suppurationem facturos esse sciendum est.* Interim & hoc notandum est, quandoque in pleuritide difficili in longum tempus protrahi morbum, neque tamen in apostema verti locum inflammatum, dum tamen resolutionis signa, nec criticæ evacuationes adfuerint morbo pares. Tales casus vidi in praxi, & ex historia *Anaxionis* apud *Hippocratem* (*Lib.* 3. *Epid. ægrot.* 8. *Tom.* 9. *pag.* 302.) hoc patet. Notat enim illum nihil exspuisse primis diebus, sexto die delirasse, septimo febrim intensiorem fuisse, nec dolores remisisse, sed tussim vexasse ægrum cum difficili respiratione. Larga Venæ sectione, octava die morbi instituta, minuebatur quidem dolor & suffocationis periculum, sed tussis sicca mansit, & nulla fiebat evacuatio materiæ morbosæ.

Tamen sero, & repetitis vicibus, & per diversas vias, subacta morbi materia exivit de corpore, & integre judicatus fuit ille æger, abs-

absque suppuratione lateris affecti, quæ tamen in primo decursu morbi metuenda erat. Adeoque patet, quod non statim absoluta Prognosis haberi possit suppurationis futuræ, licet in morbi decursu non appareant resolutionis signa, nec coctionis & excretionis causæ indicia, quæ tamen serius quandoque apparent, & liberant.

δ. Neglecta nempe Venæ Sectione, quæ adeo necessaria est in pleuritide valida; & si cito instituatur, & repetatur pro re nata, satis feliciter sanat. Illi, qui Helmontii doctrinam secuti solis illis specificis antipleuriticis hunc morbum aggrediebantur, lætabantur quandoque, dum videbant, febrem, antea validam in statu inflammatorio & suppurationis initio, mitius urgere, imo quandoque cessare, dum pus factum jam erat; verum postea succedebat Empyema, febris hectica, tabes, qua perierunt plurimi, qui decantatis illis specificis absque venæ sectione curati credebantur. Monuit & *Sydenhamus* (*Sect. 6. cap. 3. p. 332.*) dolosum hunc pleuritidis exitum.

§. 893. IPsum vero apostema jam fieri, scitur ex signis communibus (405.), maxime hic ex horrore sæpe recurrente sine causa, & signis datis (834. 835.) in peripneumonia, & tempore morbi: inde & factum cognoscitur, & quandoque sputo per pulmonem evacuatur.

Abscessus hic natus habet quidem omnia signa communia cum reliquis abscessibus, qui in externis partibus corporis fiunt, de quibus ad §. 405. actum fuit; verum pleraque ex his hic non possunt distingui, cum in interioribus apostema lateat: hinc operæ pretium est hic colligere & alia omnia indicia, quæ suppurationem hic fieri docere possunt. Horrores illi vagi, nulla certa temporis periodo recurrentes, magni momenti signum dant, de quibus dictum fuit ad §. 834. ubi & plura alia huc spectantia habentur, uti & ad §. 835. Multum etiam huc facit morbi tempus jam in longum excurrens, & minori tamen cum vehementia symptomatum, quam in principio: si enim omnia symptomata manerent æque valida, vel augerentur, potius gangræna & mors exspectanda forent, quam benigna suppuratio; quæ licet hic periculosa sit, tamen longe adhuc melior, quam pejores illi pleuritidis exitus in gangrænam vel mortem. Ita *Hippocrates* (*De Morbis lib. 3. cap. 15. tom. 7. pag. 591.*) de pleuritide agens habet sequentia: *At quibus statim exspuitiones cujusvis sunt generis, & dolores admodum acuti, illi tertio die moriuntur; quem si effugerint, convalescunt: qui vero septimo aut nono die, aut undecimo die sanus non fuerit, suppurari incipit. Præstat autem suppurari, minus enim lethale est, quamvis laboriosum sit.* Meretur & conferri cum hoc textu *Hippocratis* alter (*Coacar. Prænot. 379. tom. 8. pag. 873.*) qui ipsi satis similis est, nisi quod ibi legatur, *in principio sputationis penitus purulentæ*; ἐν ἀρχῇ πάμπυοι αἱ πτύσιες; melius videtur in priori textu scribi πτύσιες παντοδαπαί, sputa omnis generis. Verum tunc additur in illa Prænotione Coaca, quod tertio vel quinto die moriantur; si vero illos effugerint, *non multo levius se habentes*, tunc septimo, aut nono, aut undecimo suppurari incipiant. Ex quibus patet, tunc *Hippocratem* exspectasse suppurationem, dum pleuritis non esset pessima; vel si admodum valida in initio, parum jam mitesceret, eumque adhuc præcipuos dies criticos observasse, an non ibi molimen naturæ adverteret, a quo sperari posset materiæ morbosæ jam subactæ evacuatio, vel metastasis ad alias partes: ubi vero nihil tale videbat, tunc statuit, suppurationem incipere.

Præterea celebres in arte viri, *Mortonus* (*Phthisiologiæ lib. 2. c. 4. pag. 44.*) & *Baglivus* (*Prax. Med. lib. 1. c. 9. p. 36.*), observaverunt, dum pleura inflammata aut pulmonum tubercula in apostema abeunt, tunc febrim prius continuam excipi ab intermittente, quotidiana sæpius, quandoque & tertiana. Imo & apud *Hippocratem* simile quid invenimus, dum dixit (*Coac. Prænot. num. 419. Tom. 8. pag. 876.*): *Febres intermittentes ob suppurationem pleræque sudorificæ sunt.* Ubi notandum, quod & in præcedentibus, & mox sequentibus Coacis præceptis, de pleuritide & peripneumonia agatur, & suppurationibus internis laborantes ægri admodum in sudores, nocturnos imprimis, proni sint.

Ex his ergo signis fieri apostema novimus, adeoque & ex iisdem symptomatibus diu manentibus apostema jam factum esse cognoscimus. Verum tunc & alia succedunt signa, quæ hanc diagnosin confirmant, & a distractis vel compressis vicinis partibus per tumorem purulentum ducunt originem. Notum enim est, in suppurationibus partium externarum corporis dolorem augeri, dum abscessus jam maturus pure turget, & cutim validissime distendit: imo tunc quandoque dolores illi a partium vicinarum distractione ad alia loca propagantur: sed talis abscessus post pleuritidem natus removet pleuram ab intercostalibus locis & distrahit summo cum dolore, quandoque se per totum pectus & dorsum propagante: pulmonem vicinum premit, irritat; hinc suffocationis metum, & tussim molestissimam quandoque facit, tanto quidem plus, quo saccus ille pure plenus major est. Omnia hæc symptomata *Hippocrates* variis in locis enumeravit: *Ad latus dolore ac suffocatione accedente, hi suppurantur* (*Ibidem num. 115. pag. 858.*). Et

aiio

illio in loco (*De morbis lib. 2. cap. 24. tom. 7. pag. 575.*) habet sequentia: *Quum tuberculum lateri oboritur, tussis dura detinet & dolor, & febris, & pondus in latus incumbit; & dolor acutus eumdem locum semper occupat, & sitis vehemens, & calidum potum eructat, & decubitum in latus affectum non sustinet, sed in sanum. Verum ubi decumbit, velut saxum ipsi suspensum videtur; intumescit, ac rubet, pedesque tument.* Atque iterum alibi (*De internis affectionibus c. 10. tom. 7. p. 644.*) dicit: *Si in latere tuberculum oriatur, & purulentus fiat (æger), hæc patitur: rigor detinet & febris & tussis sicca per multos dies, & latus dolet, & dolor in mammam, & claviculam & scapulas impetum faciens obsidet.*

Verum quandoque pus natum hic loci per sputa ex pulmone educta evacuatur; felici successu. Pluribus egi de viis, per quas materia, in pleura hærens vel locis intercostalibus, posset in pulmonem venire & exspui, ad numerum sextum §. 888. Præterea frequentissime invenitur pulmo accretus pleuræ in illis, qui validam pleuritidem passi fuerunt, & in tali casu facilius intelligitur, quomodo pus ex abscessu pleuræ in pulmonem accretum venire posset. In cadavere hominis, cujus morbum non noveram, cum a vespillone furtim ablatum redemissem in usus anatomicos, inveni pulmonem sinistrum firmiter accretum pleuræ lata admodum plaga: dum scalpello solvebam hanc cohæsionem, ut pulmonem educere possem, ingens copia puris effluxit: interim tamen patuit, examine instituto, pulmonem non fuisse purulentum, sed tantum accretum firmiter huic sacco purulento ex suppurata pleuritide nato. Certe, si ille homo diutius superstes fuisset, pus illud videtur viam sibi facturum fuisse per pulmonem contiguum & adeo firmiter adhærentem. Quacumque demum via pus post pleuritidem suppuratam in pulmonem veniat, observatis certis constat, illud quandoque sputo per pulmonem evacuari: nec credo ullum medicum, in luculenta praxi constitutum, esse, quin hoc aliquoties viderit, ut mihi sæpius illud videre contigit. Memorabilis casus est, quem habet *De la Motte* (*Traitè complet de chirurgie tom. 1. p. 248.*), ubi in pleuritico, qui morbum omnino neglexerat, octavo die ingens puris copia cum tussi mediocri per pulmonem rejiciebatur, felici eventu. Imo & *Hippocrates* (*De affection. c. 3. T. 7. p. 621.*) idem manifeste statuit, dicens de pleuritide: *Judicatur autem hic morbus, brevissimus quidem septimo die, longissimus autem decimo quarto die: quo quidem si pus a latere per sputum rejectum fuerit & repurgatum, sanus evadit. Si vero non per sputum rejectum fuerit, purulentus fit, & morbus longus.* Et similem certe Prognosin in Aphorismis (*Aphor. 8. Sect. 5. tom. 9. p. 199.*) habet: *Pleuritici, qui intra quatuordecim dies superne non repurgantur, illis in empyema transit.* Ubi in Commentariis suis ad hunc aphorismum *Galenus* probat illam vocem ἀνακαθαίρονται significare repurgationem quæ per sputa fit.

§. 894. **A**Bscessus vero ille pure proprio rumpitur, unde pus stillat in cava pectoris, ulcus novo pure facto & accumulato totum cavum replet, totum corpus consumit; id factum noscitur ex prægressis signis (892. 893.) curatione mali usque in decimum quartum diem; symptomatum subita remissione, & repentino reditu: inde Phthisis.

Abscessus sic natus, pure collecto turgens, rumpitur, citius vel serius, nisi per alias vias exiverit de corpore, quod tamen raro contingit, nisi per pulmonem, de qua re statim dictum fuit. Interim tamen *Aretæus* (*Morbor. acut. lib. 1. c. 10. p. 9.*) videtur in illa sententia fuisse, quod per alvum quandoque abscessus a pleuritide natus pus suum evacuet, superstite manente plerumque ægro. Sed & alibi (*De causis & signis Morbor. diutur. Lib. 1. c. 9. p. 38.*) puris per alvum & per urinam evacuationem in simili casu memorat; meliorem tamen laudat illam puris transsumtionem quæ ad renes & vesicam fit. Alia occasione in Commentariis §. 406. notavi, *Galenum* aliosque observasse, pectoris vomicas per alvum & urinas fuisse expurgatas. Solet quidem *Aretæo* opponi *Hippocratis* auctoritas, dicentis (*Coac. Prænot. num. 431. tom. 8. pag. 877.*): *Pulmonem suppuratis per alvum pus secedere, lethale est.* Sed ibi non agebatur de pleuritide, & semper a pulmone affecto pejora metuuntur; imo ipsa pleuritidis suppuratio ideo imprimis periculosa habetur, quia vicinum pulmonem lædere solet. Præterea & hoc constat observatis practicis, quod in suppurationibus internis diu toleratis putrida diarrhoea orta vitam plerumque finiat. Verum de tali alvi fluxu, qui corruptis a pure resorpto omnibus humoribus oritur, non agitur, sed de puris per alvum fluxu, ubi illud nondum diu in pectoris vomica hæsit. Dicit enim *Aretæus* ἢ ἐς ἔντερον ἐκραγῇ, si in intestinum eruperit. Illud autem vocabulum ἐκρήγνυσθαι subitaneam quandam vehementiam significat.

Nisi ergo per has vias exiverit pus hic collectum, vel forte per metastasin ad alia corporis loca depositum fuerit (quod raro admodum fit) rumpitur ille abscessus, & plerumque in ca-

vum thoracis pus suum evacuat, & majorem minoremque molestiam creat pro varia copia, qua pectoris cavum occupat. Pergit autem locus ille ulcerosus quotidie novum pus stillare, sicque sæpe hic ingens puris copia colligitur. Miratus fuit hoc quondam *Celeberrimus Boerhavius* in puero rustico, qui messis tempore, laboribus & æstivo calore æstuans frigidum potum ingurgitaverat quam avidissime, atque inde pleuritide corripiebatur. Neglectus morbus (ut ruri sæpe fieri solet) in suppurationem abiit, & post mensis spatium suffocatus periit miser. Aperto abdomine in conspectum venit diaphragma deorsum protrusum in latere affecto, saccum ingentem formans, qui ultra umbillicum prominebat, & pleraque viscera abdominis loco moverat. Pertuso hoc sacco duodecim & ultra libræ puris effluxerunt. Similes casus dum observaverat *Aretæus* (*De causis & signis morb. diut. l. 1. c. 9. p. 37. 38.*) fatetur, se maximopere mirari, quomodo ab exili & tenui plura, vix ullam crassitudinem habente, tantum puris exire potuerit: causam autem dedit, quod per inflammationem hæc membrana crassesceret. Verum si cogitemus, pus in thoracis cavum delapsum, mora acrius fieri, continuo ulceris illius superficiem alluere, facile intelligimus, locum talem ulcerosum, quamdiu puri nullus datur exitus, nunquam posse reduci ad conditionem puri vulneris, adeoque nec consolidari: perget ergo effundere purulentum humorem, & quidem magna copia, dum vicinum cor arterias intercostales valida vi replet, & ulceris superficies a pulmonum motu in respirando, & a collecto pure in cavo thoracis irritatur perpetuo.

Novimus autem talem abscessum ruptum esse, & pus in cavum thoracis effundere, si signa illa prægressa fuerint, quæ docent abscessum fieri, de quibus paulo ante dictum fuit. Verum talis vomica, adhuc clausa & pure turgens, cavum pectoris angustat, pulmonem comprimit, adeoque fere omnia similia producit symptomata, quæ ad §. 835. enumerata fuerunt. Præterea & hoc notandum est, dolores in loco inflammato mitescere, dum pus factum est; verum, dum abscessus pure plenus turget, & sensim distrahuntur membranæ pus coercentes, fieri denuo molestissimum dolorem, & quidem eo acriorem, quo rupturæ proprior sit vomica talis purulenta. Hoc quandoque fefellit minus peritos medicos, dum dolorem illum acutum novæ inflammationi tribuebant, & viribus jam fractos ægros ob longitudinem talis morbi repetitis quandoque sanguinis missionibus exhauriebant. Simulac autem talis abscessus ruptus effundit in cavum thoracis pus, cessat dolor subito, & anxietas a compresso per turgentem vomicam pulmone nata minuitur multum; unde miseri ægri se integre sanatos sæpe credunt, subitum tale levamen experti. Verum aucta copia puris accumulati redit eadem anxietas, tussis, & reliqua fere omnia symptomata recrudescunt, & vanam fuisse ægrorum spem arguunt.

Pulcherrime signa Diagnostica, quæ suppurationem factam, & abscessus rupturam præcedere & comitari solent, collegit *Hippocrates* (*Coac. Præn. 402. T. 8. p. 875.*); simulque notavit, incertum esse rupturæ hujus tempus, nuncque citius, nunc serius fieri. Sic autem habet: *suppuratos maxime ex pleuritide & peripneumonia calores comitantur, interdiu tenues, noctu vehementiores, & nihil memoratu dignum spuunt, circa collum & claviculam sudant, & oculi cavi fiunt, maxillæ vero rubent. Pejus autem, digiti extremi calescunt & asperantur, ungues curvantur ac perfrigerantur, & circa pedes tumores habent, & per corpus pustulas, & abstinent a cibis. Diuturni igitur tumores* (*suppurati*) *hæc signa habent. Quæ vero brevi rumpuntur, significantur ex illis, quæ superaccidunt, & ex doloribus in principio: simul etiam si aliquanto difficilius spiraverit homo. Rumpuntur autem plurimæ suppurationes, quædam vigesimo die, quædam quadragesimo, quædam sexagesimo. Quibus igitur dolor in principio incumbit intentus, & spirandi difficultas & tussis cum sputatione, ad vigesimum diem aut citius ruptionem exspecta; quibus autem leviora hæc sunt, secundum rationem. Supputare autem oportet tempus, a quo primum doluit, aut gravatus fuit, aut febricitavit, aut si quando rigor corripuit. Necesse est autem præcedere dolorem, & spirandi difficultatem, & sputationem ante ruptionem.*

A pure autem in thorace accumulato, & pulmonem alluente, phthisim oriri, totum corporis habitum sensim consumentem, nemo dubitat.

§. 895. UBI ergo per signa (892. 893.) novimus inflammatum abscedere, locus ante dolens notus per caustica erodendus, usque circiter ad pleuram incidendus, suppuratoriis apertus servandus, ut materies extrorsum versa vi pulmonum a pleura caveat, ne fiat empyema: dein emolliendus, donec mundatio facta sit.

Cum præcipuum discrimen pleuritidis suppuratæ inde pendeat, quod pus collectum in pectoris cavum, rupto abscessu, delabi soleat frequenter, hinc, ubi signa docuerunt suppurationem jam fieri, merito tentandum est, ut illi puri versus exteriora paretur exitus. Huc faciunt Fomenta, Cataplasmata, Emplastra &c. quæ lateri dolenti adhibentur etiam in initio morbi, ut §. 890. 2. dictum fuit: illa enim emolliendo partes exteriores efficiunt, ut huc ver-

versus derivari forte pus posset. Cum autem hæc sola ad hunc finem raro sufficiant, sapientes veteres medici acriora tunc emollientibus admiscuerunt, ut irritando partes externas latens in reconditis magis partibus malum evocarent. Sic *Aretæus* (*De curatione morb. acut. L.* 1. *c.* 20. *p.* 91.) in cura pleuritidis dicit: *si morbus productior sit, & dolor pertinax & humida fit expurgatio, purulentum hominem fore speratur; tunc sinapi & cachrys* (*semina*) *cataplasmatibus admiscenda sunt*. Post hæc autem applicata commendat, ut post septimum diem magna cucurbita cum multa flamma applicetur dolenti loco, & dein scarificetur: vulnusculis autem sal vel nitrum inspergi jubet, & dein sequenti die iterum cucurbitam applicari. Notum est, partes corporis sub cucurbita positas, multum minuta atmosphæræ pressione, statim intumescere, sicque potentissimam derivationem fieri versus loca, quibus cucurbitæ affiguntur: simul etiam irritata per salis vel nitri inspersionem vulnuscula ei scopo serviunt.

Quin imo, dum certi sumus abscessum fieri, conducit vel causticis applicatis, vel scalpello dividere incumbentes partes fere ad pleuram usque, & suppurantibus applicatis apertum tenere diu hunc locum, hac spe, ut pus ex interioribus per exteriora, jam vix resistentia, exeat. Unde in ipso pleuritidis initio operæ pretium foret parvo quodam emplastro notare locum maxime dolentem, quia ibi abscessus nasci solet, dum nec resolutione, nec coctione & excretione, sanatur pleuritis; sicque sectio, vel causticum, postea loco huic certe cognito hadiberi possent. Raro quidem hoc a medicis hodie fit, & non omnes ægri talem cautelam admittere vellent; interim tamen tentari hoc meretur, ut pectoris Empyema adeo periculosum caveatur, *Hippocratem* in simili casu hanc curam instituisse patet. Sic de pulmonis tuberculo agens (*De Morbis Lib.* 2. *c.* 22. *tom.* 7. *p.* 574.) monet illa quæ facienda sunt, ut rumpatur tuberculum, & pus collectum exspuatur: dein dicit: *Quod si non eruperit* (*quibusdam enim procedente tempore ad latus abscedit, & intumescit*) *illum oportet, ubi hoc contigerit, secare aut urere*. Et paulo post (*Ibid. c.* 24. *p.* 575. de lateris tuberculo agens eandem curam præscribit: tamen & ibi videtur sectionem & ustionem instituisse in latere dolente, ubi aliquis tumor & rubor jam aderant; tunc enim certiores adhuc sumus, quod collectum pus versus exteriora tendat. Cum autem felix successus in hoc casu fere tantum sperari possit, dum pus adhuc blandum manserit (si enim mora & stagnatione jam putrescere inceperit, sæpe pereunt) monuit hoc *Hippocrates* (*Aphor.* 44. *Sect.* 7. *tom.* 9. *pag.* 315.) dicens: *Qui suppurati uruntur aut secantur, si pus purum & album effluat, evadunt, si vero subcruentum, & cœnosum, & graveolens, pereunt*. Notat autem *Galenus* (*Ibid. p.* 316.) in Commentariis suis ad hunc Aphorismum, quod *Hippocrates* præ cæteris ἐμπύους, sive suppuratos, vocet illos, quibus inter pectus & pulmonem pus collectum est, quos veteres urere consueverant; quod & ex vetusto comico autore probat. Hinc videtur admodum probabile, quod & ustionem, & sectionem quandoque tentaverint, ubi certi erant de suppuratione præsenti; licet nullus tumor aut rubor in externis thoracis partibus adessent; imprimis cum inde nihil mali metuendum sit, & multum boni sperari possit.

Quod autem a similibus artificialibus viis, si diu apertæ teneantur suppurantibus, multum boni exspectari posset pro evacuatione materiæ purulentæ etiam profundius hærentis, docet sequens casus. Post pleuritidem neglectam ortus fuerat tumor sub læva scapula, & per integrum biennium ibi manserat absque multa molestia: postea casu læsus est tumor, qui tunc dolere incepit, simulque accessit valida tussis, noctes diesque molesta: exspuebat olidum, flavum, tenue pus cum pauco sanguine mistum: pulsus erat celer, durus, calor magnus, corpus extenuatum, appetitus deletus. Prudens medicus credebat non sine periculo pertundi posse hunc tumorem, Veterumque vestigia secutus, qui inurendo loca intercostalia fonticulos excitabant in suppurationibus internis, setaceum curavit applicari inter binas costas, quæ tumoris parti infimæ proximæ erant, cavendo tamen, ne ipse tumor acu pertunderetur. Copia puris magna per setaceum exibat, omnia symptomata emendabantur, vires redibant, tumor subsidebat, & a tanto morbo feliciter evasit æger (*Medical. Essays Vol.* 5. *part.* 2. *p.* 629. *&c.*) satis brevi tempore.

Plurimæ observationes memoriæ mandatæ fuerunt a medicis, quæ docent, pus collectum in locis intercostalibus sibi ipsi vias fecisse satis miras versus exteriora. Unicum tantum casum satis singularem memorabo, quem ipse vidi. Juvenis viginti annorum post celerem cursum, ultra vires protractum, pleuritide corripitur, quam in initio neglexit; hinc in suppurationem abivit morbus, cum magna oppressione pectoris. Trigesimo quarto morbi die incepit sputa purulenta copiosa educere, magna cum facilitate, & insigni levamine quidem, sed tamen dolor obtusus manebat in pectore dextro, & costæ omnes illius lateris incipiebant eminere extrorsum, licet per triginta dies continuos quotidie multum puris rejiceret: accedebat diarrhœa multum debilitans, manebat febricula hectica, & totum corpus tabescebat. Pertæsus longi morbi miser æger omnia remedia respuebat; hisque malis conflictabatur diu: Decimo autem mense in medio sterno tuber apparuit molle, nucem avellanam æquans, & in ambitu tumoris exesi ossis sterni margines distincte digito tangere potuit: sponte post paucos dies rumpebatur ille tumor, & ingens copia puris boni erupit: pergebat per octo menses, & ultra, puris effluxus, ita ut merito metueretur, tandem succubiturum ægrum. Libram detergentis decocti cum melle rosarum una vice per siphonem injicere poterat chirurgus in cavum hunc saccum, nec penetra-

netrabat liquor injectus in cavum thoracis, sed inter pleuram & costas videbatur hærere, & facile effluebat denuo per illam aperturam ossis sterni. Convaluit tamen ille æger, sensim minuta puris exeuntis copia, & vidi illum octo annis postea adhuc superstitem, & satis vegetum: manebat tamen foramen in sterno apertum, & quotidie aliquid puris exibat.

Plures alios casus vidi, ubi per loca intercostalia viam sibi paraverat pus post suppuratam pleuritidem, & multos novi superstites mansisse, de quibus fere videbatur desperandum esse. An ideo dixit *Hippocrates* (*De locis in homine cap. 7. tom. 7. p. 366.*)? *Et quicumque ex peripneumonia vel pleuritide fiunt suppurati, non moriuntur, sed convalescunt.* Dum autem post hæmoptoen, vel & in aliis phthisis speciebus, nascitur ulcus pulmonis, fere omnes perire dolent medici, cum ex maximis suppurationibus, post morbos inflammatorios pectoris, & pulmonum natis, emergant plures: si nempe vel per sputa, vel per aperturam, sponte vel arte factam, exeat pus, antequam delapsum fuerit in thoracis cavum: ubi hoc enim contigerit, longe majus periculum imminet, uti sequenti dicetur paragrapho.

§. 896. AT vero si constat per signa (302. 894.) jam rupto apostemate pus formasse empyema, illico Thorax aperiendus (303. num. 5.), pus educendum (303.), vulnus percurandum (304.) victu, & medicamentis.

Quomodo cognosci possit abscessus hic nati ruptura, ad §. 894. dictum fuit: de signis autem liquidi, in cavo thoracis effusi, actum fuit §. 302. ubi de vulneribus thoracis agebatur; adeoque ex concursu horum signorum concludi potest, pus in thorace effusum hærere. Quamvis autem hinc inde rari casus apud observatores legantur, pus ex cavo thoracis resorptum per alvum vel urinas exivisse, minime tamen tutum videtur hic moras nectere: nisi enim cito educatur pus hic collectum & pulmones alluens, illud mora & respirationis conquassatione tenuius & acrius redditum miserrimam tabem producet, & frustra puris eductio tentabitur serius, tabefactis jam a pure diu relicto pulmonibus. De loco autem, in quo thoracis sectio debet institui, & de illis quæ circa hanc rem observanda sunt, dictum fuit paragraphis citatis, & postea adhuc quædam dicenda erunt, ubi peculiari Capitulo de Empyemate agetur inter morbos chronicos. Cum autem semper metus sit, ne pars tenuior puris, in cavo thoracis collecti, a venis bibulis recepta sanguinem cacochymia purulenta infecerit, in victu dantur talia, quæ ab omni putredine quam maxime aliena sunt; de quibus vide §. 599. & §. 605. 2.: simul magna copia decocti bardanæ, chinæ, zarzæparillæ, infusi agrimoniæ, betonicæ, virgæ aureæ &c. exhibetur, ut luatur de sanguine, per urinæ & sudoris vias, omne purulentum resorptum.

§. 897. IN alium quoque morbum abit, scirrhoso, callosove, facto loco affecto, tum etiam pulmone pleuræ jam adnato; quæ ubi facta, oritur asthma, dyspnœa, tussicula sicca, imprimis a pastu vel motu corporis; ex quibus cognoscitur, si præsentia sunt sine signis abscessus (893.), vel empyematis (896.); & imprimis si diu, sine magno mali incremento durant.

De omnibus, quæ huc spectant, egi in Commentariis §. 843., ubi de simili exitu inflammationis pulmonis in scirrhosum aut callosum tumorem agebatur.

§. 898. COgnitum hoc malum (897.) vel nullo remedio medicabile; vel tolletur vita duriore, labore, aere libero, rusticatione, equitatione forti, multumque repetita.

Videantur & illa quæ §. 862. de curatione similis mali, post peripneumoniam nati, dicta fuerunt.

§. 899. IN Gangrænam quoque talis inflammatio transit primo lateris, mox, vicina loci, pulmonis (844.).

In historia inflammationis explicatum fuit, quomodo & gangræna inter inflammationis exitus numerari debeat: cum ergo probatum fuerit §. 882., in pleuritide veram esse inflammationem, patet, & in gangrænam hunc morbum abire posse. Cum autem funestus ille exitus non sequatur, nisi valida admodum pleuritis fuerit, quæ respirationem præ summo dolore suffocat; hinc semper fere tunc pulmo simul afficitur, uti etiam, quia pleuræ semper contiguus est.

. 900. QUod malum (899.) vel ex vehementia pleuritis, vel ex acri, aut putri materia concomitante simul oritur.

De causis, per quas inflammatio in gangrænam terminatur, dictum fuit §. 388.

§. 901. ID vero futurum esse, & jam inchoari, præsagitur ex variis: si sputa purulenta subbiliosa, rotunda, purulenta subsanguinea, nigra, fuliginosa, cœnosa, fœtida; strepitus in pectore multus cum vultu mœsto, oculis rubro flavis, pulverulentis, caliginosis; si sputa initio varia; tum sæpe tertio vel quinto die moriuntur. Si stertor, sputum nullum, vel difficile, pulsus languidus, urina flammea: si alvi fluor liquidus, fœtidus, putridus, symptomaticus: si supervenit magna peripneumonia: si novus insultus priori succedit: si sanguis floridissimus effluit ex vena secta sine crusta inflammatoria (384.), licet ex largo vulnere, pleno saltu, puro vase exceptus sit: si sputum supprimitur dispnœa manente, vel aucta cum dolore gravitate pectoris, pulsu duro, parvo, celeri, calore magno; hæc enim quinto die exacerbata septimo mortem inferunt: si urina prærubra, obscura, cum varia hypostasi, nec discreta, intra quatuordecim dies occidit: si hypostasis pigra vel furfuracea, citior mors: si initio mitis, quinto vel sexto die exacerbata, septimo & duodecimo periclitantur, raroque sanantur, nisi post quatuordecim dies: si dorsum, latus, humeri, cum rubore accenduntur cum angore summo, alvi fluxu viridi, & fœtidissimo.

Operæ pretium est, novisse illa signa, quæ docent pessimum talem pleuritidis eventum metuendum esse; partim ut omni artis molimine medicus caveat, ne contingat illud, quod jure metuit; partim ut præsagio debito suæ caveat famæ, ne ipsius culpa periisse credatur æger, qui morbi vehementiæ succumbit. Ideo *Hippocrates* (*In Prognostico Sentent.* 4. *Tom.* 8. *pag.* 585.), signorum in morbis cognitionem omnibus commendans, optime dixit: *Nam & eos, qui servari possunt, multo etiam melius servare poterit, longe ante singula præmeditatus; & eos, qui tum obituri mortem, tum evasuri sint, si prævideri, prædixeritque, omni prorsus culpa vacabit.* Hæc autem signa ex *Hippocrate* collecta sunt, & docent vel morbi vehementiam, vel virium vitalium debilitatem, vel humorum pessimam degenerationem a sanitatis legibus; causæque materialis morbi coctionem & subactionem difficillimam.

SI SPUTA PURULENTA SUBBILIOSA ROTUNDA. Quare hæc sputa damnet *Hippocrates*, explicatum fuit §. 833. 3. & §. 848.

PURULENTA, SUBSANGUINEA. Sputa illa purulenta quidem subactionem materiæ morbosæ indicant; verum si simul subsanguinea sint, notant, & vasa erosa vel rupta esse simul, & ideo pro malo signo habentur. Præterea dum in externis partibus corporis gangræna est, & limbus ille oritur separans partem vivam a gangrænosa & corrupta, tunc ex illo loco tale purulentum subsanguineum exire solet, non adeo quidem malo omine in partibus externis, quia separationem mortui a vivo designat; verum in interioribus semper magnum discrimen notat, gangrænæ nempe præsentis, semper periculosæ in internis, licet etiam separatio gangrænosi jam incepta sit. Et ideo mox hic subjunguntur NIGRA FULIGINOSA, CŒNOSA FŒTIDA: ubi nempe mortuæ partes in tabum gangrænosum difluunt & per sputa educuntur, quæ a pulmone, vitali viscere, veniunt. Hoc modo autem illud præsagium apud *Hippocratem* (*Coac. Prænot. n.* 407. *tom.* 8. *p.* 876.) exprimitur: *Qui ex pleuriticis exspuunt purulenta, subbiliosa, rotunda, aut purulenta subcruenta, progressu temporis perniciose habent: perniciose quoque, qui nigra fuliginosa spuunt, aut quibus velut a vino nigro sputa fiunt.*

Videantur & illa, quæ de sputis fuscis, cœnosis, amurcosis &c. dicta fuerunt ad §. 848.

STREPITUS IN PECTORE MULTUS &c. Quid designet ille strepitus in pectore, pariter in Commentariis §. 848. explicatum fuit. De vultu mœsto & oculis pulverulentis &c. actum fuit, ubi §. 734. pessima signa enumerabantur, quæ synochum putridam comitari solent. Præterea notandum, naturaliter adnatam oculi tunicam subcœrulescentem albedinem habere, & vix ulla vasa sanguinea ibi apparere: fluunt ergo per adnatæ vasa humores, sanguine ejusque sero tenuiores. Ubi ergo oculi rubro flavi fiunt, signum est, crassiores humores in minora vasa pelli, ibique hærere immeabiles. Cum autem injectiones Anatomicæ docuerint, oculos ab internæ carotidis ramis vasa accipere, novimus similem infarctum crassiorum humorum in vasis minoribus encephali obtinere, adeoque hoc signum semper in omnibus morbis acutis magnum discrimen notat. Peculiariter vero in Pleuriticis hæc signa damnavit *Hippocrates* (*Coac.* Præ-

Prænot. n. 388. *tom.* 8. *pag.* 873.) dicens: *Quibus pleuriticis strepitus multus in pectore est, & facies tristis, & oculus ictericius ac caliginosus, hi pereunt.*

SI SPUTA INITIO VARIA, &c. Antea dictum fuit ad §. 830. 2. & §. 876. *Galenum* monuisse, in pleuriticis & peripneumonicis affectionibus sputorum excretionem similem esse urinarum sedimentis, quæ cruditatem vel coctionem in morbis designant. Si ergo varia sint sputa, denotant semper difficultatem morbi, & coctionem sive maturationem materiæ morbosæ admodum imperfectam. Videantur & Commentaria §. 893., ubi & de hac sputorum varietate dictum fuit, & *Hippocratis* loca hanc Prognosin continentia habentur.

SI STERTOR, SPUTUM NULLUM, VEL DIFFICILE. Signum enim est, pulmonem impleri magis magisque, dum interim nihil in tracheam exit, quod sputo rejectum levare posset pulmonem gravante hac sarcina. Videantur illa, quæ ad §. 848. dicta sunt.

PULSUS LANGUIDUS. Designat enim vires moventes sanguinem debiles esse, vel liquidi movendi copiam deficere. Hic autem non agitur de illo languore pulsus, qui post repetitas quandoque Venæ sectiones contingit, minuto jam multum dolore pleuritico, & respiratione faciliori facta; sed de illo pulsu languido, qui adest, dum pleuritis adhuc viget; & fit, quia ob impeditam respirationem pulmo sanguine distentus manet, & parcam tantum copiam in cor sinistrum transmittit, unde arteriæ minus distenduntur. Videantur & illa, quæ §. 883. de hac re dicta sunt. Imprimis ergo tunc pessimum omen dat languidus ille pulsus, si stertor in pectore simul adsit.

URINA FLAMMEA. Quæ rutilo & dilute rubro colore prædita scintillat quasi in vase vitreo, quo continetur; & caloris interni signum dat, uti ad §. 673. dictum est.

SI ALVI FLUOR LIQUIDUS &c. Magnam enim humorum degenerationem in putridam corruptelam indicat talis alvi fluxus, nec ullum levamen adfert, penitus diversus ab illo, de quo §. 888. 3. dictum fuit, ubi subacta morbi materies salubri per alvum evacuatione educebatur de corpore. Verum antea §. 388. notatum fuit, acrem humorum indolem facere, ut inflammatio in gangrenam abeat.

SI SUPERVENIT MAGNA PERIPNEUMONIA. In pleuritide ob doloris acerbitatem vix audent inspirare ægri, adeoque in pulmone non dilatato satis incipit accumulari sanguis, sicque peripneumonia succedit validæ pleuritidi. Verum per largam venæ sectionem dum minuitur dolor, faciliori reddita inspiratione, expeditur iterum sanguis, qui in pulmonali arteria accumulari inceperat, sicque levis illa & incipiens peripneumonia solvitur. Præterea satis frequenter observavi, levem quasi peripneumoniam fieri, dum pleuritidis materia jam cocta moliebatur exitum per sputa. Ideo dicitur SI MAGNA SUPERVENIT PERIPNEUMONIA, quæ ex propria sua indole adeo periculosus morbus est, adeoque cum pleuritide junctus certam perniciem infert.

Hinc intelligimus, quare *Hippocrates* (*Coacar. Prænot. n.* 397. *t.* 8. *p.* 875.) dixerit: *Peripneumoniæ ex pleuritide transmutatæ* (μεταστῆναι) *securiores sunt his, quæ ab initio fiunt.* In illo enim loco videntur debere intelligi leves illæ pectoris oppressiones, quæ fiunt, dum soluta materies pleuritidis in pulmonem derivatur, per sputa evacuanda, vel alias vias, de quibus §. 888. dictum fuit. Cum enim hæc pleuritidis materia tunc soluta quidem & mobilis reddita sit, sed tamen tales dotes habeat, ut absque molestia cum reliquis humoribus sanis per vasa fluere nequeat, hinc in pulmonalis arteriæ angustiis imprimis hærebit aliquantulum, antequam in venas pulmonales transire possit. Hæc forte est una ex caussis, quæ anxietatem producunt & molestiam, antequam criticæ evacuationes fiunt, uti alia occasione dictum fuit. Ubi vero peripneumonia, & imprimis valida, supervenit Pleuritidi adhuc permanenti, intelligimus veritatem alterius effati *Hippocratici* (*Aphorism.* 11. *Sect.* 7. *tom.* 9. *p.* 297.): *A Pleuritide peripneumonia malum.* Et *Galenus* (*Ibidem*) explicans hunc aphorismum optime monet, non hic agi de transmutatione *Pleuritidis* in peripneumoniam (uti in Coaca Prænotione modo allegata) verum hunc locum ita intelligendum esse; dum priori morbo, pleuritidi nempe, manenti superaccedit alter, peripneumonia scilicet. Unde illud ἐπὶ πλευρίτιδι idem hic significat, ac ἐπιγινομένη πλευρίτιδι.

SI NOVUS INSULTUS PRIORI SUCCEDIT. Omnes qui in praxi versantur, noverunt, fere semper in pleuritide obtinere, ut post sanguinis missionem levetur dolor, imo quandoque omnino cesset, & tamen paucis horis post recrudescat denuo, novam sanguinis missionem poscens: neque ab hoc doloris reditu, & novo quasi insultu Pleuritidis illico gangræna præsagienda est, cum multi ex hoc morbo emergant plures etiam tales doloris renovati, vel aucti, insultus passi. Verum hoc intelligendum est, ubi doloris nondum minuti, vel parum admodum, subito augetur vehementia; vel etiam ubi dolore manente & alterum latus thoracis similiter afficitur, quod aliquoties vidi. Simile quid videtur monuisse *Hippocrates ib.* dicens: *Cum vero, quæ ad latus impacta sunt, putruerint, & per sputum rejecta fuerint, convalescunt. Quod si & antiquum multum ad latus impactum sit, & aliud insuper accesserit* (προσεπιγένηται) *statim intereunt &c.* Quo sensu autem putrescere hic dicantur illa quæ postea per sputa rejiciuntur, ægro convalescente, explicatum fuit alia occasione in Commentariis §. 387., ubi probatum fuit, hoc vocabulo usos fuisse veteres medicos, dum maturationem materiæ inflammatoriæ indicare volebant.

SI SANGUIS FLORIDISSIMUS EFFLUIT &c. Hanc

Hanc observationem practicam *Baglivus* (*Praxeos. Med. lib.* 1. *cap.* 9. *pag.* 37.) memoriæ tradidit quidem, sed fatetur, se illam debere *Celeberrimo Lancisio*; rationem autem hujus rei dedit, quod tunc putaret, crassiorem, & inflammatoria tenacitate immeabilem, sanguinem in pulmone accumulari, solam tenuissimam partem, per arteriæ pulmonalis angustias transmitti; nam & in peripneumonia æque ac in pleuritide hoc observatum fuisse memorat. An forte hoc contingit in illis casibus, ubi pleuritis per accidens aliis febribus supervenit, uti ad §. 880. ex *Sydenhamo* notavimus? monet enim attentissimus ille medicus, tales pleuritides repetitas sanguinis missiones non ferre quandoque, dum nempe morbi indoles, cui supervenerunt illæ pleuritides, minus favet sanguinis evacuationi. *Baglivus* autem pariter jubet, abstinendum tunc esse a repetita venæ sectione, si nulla crusta inflammatoria in sanguine apparuerit.

SI SPUTUM SUPPRIMITUR, DYSPNŒA MANENTE &c. Ab omnibus medicis damnari pleuritidem siccam, quæ sine sputis est, vidimus ad §. 876, Malum ergo signum est, si sputum supprimitur: cessat quidem sputum, ubi evacuata est materia morbosa: verum dyspnœa manens, vel aucta cum sensu impletionis in pectore, demonstrat evidenter, non deficere materiam per sputa rejiciendam, sed retineri in pulmone, unde brevi suffocatio metuenda erit: præcipue dum pulsus parvus demonstrat, parum sanguinis per pulmonem transmitti posse in cor sinistrum. Dum autem pulsus simul durus & celer est cum calore magno, tunc metus est, inflammationem validam brevi in gangrænam transituram esse, uti §. 388. explicatum fuit. Solet autem in tali pleuritide circa vitalia ingens talis calor percipi, dum extrema vix calent, imo sæpe frigent. Quin imo *Galenus*, uti ad §. 883. habetur, nullum pleuriticum evadere monuit, si pulsus sit valde durus, parvus, & celer simul.

HÆC ENIM QUINTO DIE EXACERBATA SEPTIMO MORTEM INFERUNT. Circa hanc prognosin notandum est morbos acutos vocari quidem illos, qui velociter, & cum periculo decurrunt; sed tamen omnium acutissimos dici illos, qui quartum diem non superant; peracutos vero, qui ad septimum usque diem durant: reliquos simpliciter acutos vocari, si vigesimum diem non excesserinr (vide §. 564.). Verum hæc pleuritis non est ex pessimis, quia sputa adfuerunt, quæ postea supprimuntur; adeoque primo quaternario non finitur talis morbus, Si autem hæc suppressio sputorum contingat quinto die, & mala illa symptomata modo enarrata exacerbentur, mors instat die critica proxime sequenti; die septimo nempe, qui maxime notabilis est inter dies cricicos, uti antea in *Commentariis* §. 741. pluribus demonstravi.

SI URINA PRÆRUBRA, OBSCURA &c. Urina sana sensim evaporata per omnes calorum gradus transit in saturatam rubedinem, adeoque, difflato pro maxima parte diluente vehiculo, urinæ color augetur: hoc & experiuntur homines sani, æstivo calore valide sudantes, quod urina reddatur multo coloratior: urina autem sana diu relicta, in vase etiam purissimo, fuscum obscurum colorem acquirit, & crassas fœces ad fundum deponit (*Videatur de his H. Boerh. Chem. Tom.* 2. *pag.* 322.). Præterea solutum per febrilem calorem pingue corporis oleum, & acrius redditum, facit urinam rubram admodum, dum per hanc viam e corpore eliminatur: unde & caloris interni signum dat urinæ rubor (vide §. 673.). Adeoque talis urina notat humorum immeabilitatem, difflata parte aquosa, & simul majorem acrimoniam jam in putridam corruptelam inclinantem; validumque motum febrilem. Verum ad §. 388. probatum fuit, dum hæc adsunt, quæ talis urina demonstrat, tunc inflammationem in gangrænam tendere. In Coaca autem Prænotione (*Num.* 581. *Tom.* 8. *pag.* 886.) ubi tota hæc Prognosis habetur, vocatur, hæc urina ob intensam rubedinem *οὖρον αἱματῶδες*; & quia simul obscuri quid & subfusci in colore habebat (putredinis incipientis signum) dicitur *ζοφῶδες* quasi caliginosa: & uti urina putrescens crassas fœces deponit ad fundum, sic & hæc urina sedimentum varium, & minime æquale, habet. Sedimentum autem nigrum gangrænosam jam adesse humorum dispositionem notat, uti pluribus dictum fuit in Commentariis §. 741. ubi de prognosi ex urina nigra agebatur: talis ergo urina adhuc majus discrimen designat. Monuit autem *Galenus* (*De crisibus Lib.* 1. *cap.* 12. *Tom.* 8. *pag.* 395.), colorem viridem urinæ esse quasi prooemium nigri coloris, adeoque & morbi malignitatem ostendere. *Jac. Holler.* (*Comment. in Coac. Hippocr. p.* 1047.) tamen testatur, se vidisse pleuritides graves solutas urinis multis crassis & nigris, Verum ad §. 741. probatum fuit, tunc absolute lethalem esse nigram urinam, si simul pauca & tenuis sit: tunc enim notat, humorum corruptionem adesse, nec interim corrupta de corpore educi. Cum autem optimum sedimentum in urina sit album, læve, & æquale, illud quod furfuraceum dicitur, ab his dotibus quam longissime recedit; adeoque merito damnatur a *Galeno* (*Vide locum modo citatum*), tamquam indicium validæ colliquationis, & æstuosæ caliditatis, per quam abrasæ de solidis humanis partes cum urina exeunt.

SI INITIO MITIS &c. Videantur illa, quæ ad §. 883. de hoc præsagio notata habentur.

SI DORSUM, LATUS, HUMERI &c. Antea §. 888. 5. dictum fuit, utiliter lateris dolorem transire ad humerum, manum, & dorsum, verum hoc fiebat cum levamine, & imprimis respiratione faciliori reddita: in hoc autem casu summa anxietas manet, adeoque non transponitur morbi materies ad loca, ubi minus

nus noceret, sed manente morbo principali, propagatur inflammatio, quod pessimum signum est. Quam malum omen autem præbeat alvi fluxus fœtidissimus, ante in eodem hoc paragrapho dictum fuit. Paulo aliter hæc prognosis legitur apud *Hippocratem* (*De morbis Lib.* 3. *c.* 15. *Tom.* 8. *pag.* 591.). Ita enim habet: *Quum vero harum pleuritidum aliqua laboranti dorsum rubescere contigerit, & humeros incalescere, & erectum sedentem gravari, & venter exturbetur viridi & graveolenti admodum (excretione), hic ob ventris dejectionem primo & vigesimo die moritur, quem si effugerit, convalescit*. In Coacis Prænotionibus (*Num.* 380. *Tom.* 8. *p.* 873.) simile præsagium habetur; sed textus minus integer videtur.

§. 901. SI sicca ob defectum virium, ob dolorem summum, ob ineptitudinem materiæ ad expulsionem, ob vasa nimis contracta & crispata, ob nimium usum calidorum, dolore simul vergente ad superiora: si lingua statim sicca, sordibus obsita, livida, nigra, cum bulla nigra: si horum signorum singula, vel plura simul, eveniunt, plerumque morbus ex se lethalis, non facile sanandus, sed ut plurimum gangræna loci in latere, & vicino in pulmone, necat.

Siccam pleuritidem semper pejorem esse humida ad §. 876. dictum fuit. Verum sicca est pleuritis, vel ob defectum materiæ per sputa rejiciendæ, vel quia educi nequit sputum de pectore ob debilitatem ægri, vel ob dolorem summum; quod utrumque denotat pessimum morbi statum. Sic in moribundis hominibus auditur ingratus stertor in vasis aeris pulmonis, dum tenaci glutine trachea impletur quidem, sed vires jam adeoque projectæ sunt, ut excerni nequeat illud, quod in pulmone coacervatur. Ubi autem ob dolorem summum impeditur sputi eductio, nisi cito minuatur per idonea auxilia inflammationis vehementia, illa brevi in gangrænam terminabitur.

Ut autem materia morbi per sputa educatur, debet illud inflammatorium solvi, vel vasorum fines sic dilatari, ut transmittant illud, quod immeabile ibi hæserat. Quo ergo magis compactum fuit illud inflammatorium, quo robustiora & magis contracta vasa, eo difficilius sputa morbum levantia prodire poterunt: hinc *densa & exercitata corpora citius a pleuriticis & peripneumonicis morbis perire, quam non exercitata* (*Coac. Prænot. num.* 398. *Tom.* 5. *pag.* 875.), monuit *Hippocrates*. In talibus enim compacti magis & densi sunt humores, & vasa firmiora plus resistunt suæ dilatationi; de quibus dictum fuit in historia inflammationis ad §. 386.

Cum autem a frigore suscepto, æstuante a laboribus corpore, frequenter adeo pleuritis oriatur, ignarum vulgus quandoque solet calidissimis & spirituosis remediis incipientem hunc morbum tentare, antequam medicum vocent, ut scilicet flatus, a frigore suscepto natos, discutiant, quos hujus doloris causam suspicantur. Talia autem crispant solida, ad coagulum disponunt humores, & motum febrilem immaniter augent, adeoque damnosissima sunt. *Celeberrimus Trillerus* plures tales casus habet, ex quibus patet, quanta cum sævitie hic morbus afflixerit miseros, quibus in initio spiritus vini, aliave calida remedia, exhibita fuerant. Vidi in viro triginta annorum pleuritidem intra triginta sex horas lethalem, dum, simulac dolorem lateris sentiret, spiritus ex seminibus levistici destillati uncias tres propinassent, & quidem calidissimas: misero huic, licet septima ab incepto morbo hora sanguis missus fuisset larga satis copia, & post paucas horas elapsas Venæ sectio repetita, nullum inde levamen accessit, frustra adhibitis externis & internis remediis efficacissimis. Verum dolore lateris æque acerbo manente, propagabatur malum per totum pectus, & ad jugulum usque, cum respiratione impeditissima, pulsu celeberrimo, parvo; sequebatur paulo post delirium, & mors. Ubi notandum, quod dolor vergebat ad superiora, & ob doloris acerbitatem summam nullum unquam sputum educere potuit. Ex hoc casu intellexi, quare *Hippocrates* in eadem Prænotione (*Coac. n.* 381. *tom.* 7. *pag.* 873.) univerit duo hæc signa, sputorum absentiam, & dolorem sursum vergentem; sic enim habet: *Pleuritides siccæ, ac sine sputo, difficillimæ. Horrendæ quoque, in quibus dolores sursum (vergunt)*.

SI LINGUA STATIM SICCA &c. Videantur illa, quæ *in Capitulo de febre ardente ad* §. 739. de siccitate linguæ, ejusque sordibus & nigredine, dicta sunt. Gangrænosam autem dispositionem hæc signa manifeste indicant. Bullæ autem sublividæ in pleuriticorum lingua ortæ meminit *Hippocrates* (*Ibidem n.* 384. & *de morbis lib.* 3. *c.* 15. *tom.* 7. *pag.* 591.); dixitque illam esse talem, qualis fit a ferro (candente), dum oleo immergitur: verum ex hoc signo tamen non adeo funestam Prognosin deduxit; difficiliorem tantum judicationem, & sanguinis sputum inde præsagivit. Interim tamen ibidem monuit, pleuriticorum linguam inspiciendam esse: & ex alio loco *Hippocrates* (*De victu acutor. tom.* 11. *pag.* 20.) patet, quantum in similibus morbis ab humiditate linguæ & oris interni, speraverit boni. Ita autem habet: *Quod si os humescat, & a pulmone prodeant, qualia decent, sorbitionis copiam, ut summatim dicam, adjicere oportet: nam quæ celerius magisque madescunt, celeriorem cri-*

crisin denunciant; quæ vero tardius & minus, tardiorem judicationem significant.

Omnia jam illa signa pessimi morbi indicia sunt, & eo majus periculum indicant, quo plura horum simul concurrant, uti sponte patet. Cum autem pulmo pleuræ contiguus sit, facile & ille afficietur, si pleuritis in gangrænam transeat. Accedit, quod in pessima pleuritide sæpe & pulmo simul inflammari incipiat, ob impeditam respirationem non potens expedite transmittere sanguinem corde dextro expulsum.

§. 902. QUando autem hæc signa (901.) jam imminere id malum (899.) designant, statim uno impetu summa remedia tentanda sunt, nec vitæ auxilio, nec leviori fidendum medelæ, modo aliquæ vires supersint.

Mors enim præ foribus adest, adeoque vel suo fato relinquendus æger est, vel simul & semel summa tentanda remedia præmonitis prius ægri amicis de ancipiti eventu.

§. 903. ERgo hoc casu (902.) statim crustæ ferro ignito in loco affecto profunde inurantur; dein fortibus emundantibus obducantur; & penetrantissimis fomentis calescant assidue; tum fortia diluentia, aperientia, antiseptica, sudorifera, larga copia hauriantur. His enim, si ullis, lenietur mali sævities.

Cum in tali casu, ubi gangræna imminet, vel jam fieri incipit, nulla spes resolutionis nec criticæ evacuationis supersit, unicum quod sperari potest, est, ut suppuratione nata in pus vertatur crudum inflammatorium, & gangræna jam corruptum separetur a partibus vivis. Verum ubi in partibus externis simile malum hæret, videmus putridum in tabum resolutas partes gangrænosas diffluere, donec penitus depuratus fuerit talis locus. Nisi ergo omni molimine versus exteriora concilietur exitus huic tabo gangrænoso, putrescerent omnia vicina. Ideo crustarum profunda inustio commendatur, ut sopita jam vitalis vis & calor resuscitentur in parte, & deciduis postea escharis patula via fiat versus exteriora puri & ichori gangrænoso. Extremum quidem illud remedium est, sed ad extremos morbos talia exquisite optima esse monuerat *Hippocrates* (*Aphor.* 6. *Sect.* 1. *Tom.* . *p.* 11.): & alibi (*Aphor.* 8. *Sect.* 8. *Ibidem pag.* 344.) pro ultimo remedio ignem laudat, dicens: *Quæ medicamenta non sanant, ferrum sanat, quæ ferrum non sanat, ignis sanat; quæ vero ignis non sanat, illa insanabilia ducenda sunt.* Certum est, veteres medicos plurimos morbos tentasse cauterio actuali, & quandoque etiam ut citius curarentur, qui absque hoc remedio sanari poterant quidem, sed tardius (*Vide Hippocrat. de internis affection. c.* 9. *Tom.* . *p.* 644. & *de morbis Lib.* 2. *cap.* 21. 22. *Ibid. pag.* 573. 574. & *pluribus in locis.*) pectus & dorsum inussisse in pectoris morbis. Verum non memini, me legisse, quod *Hippocrates* in pleuritide, gangrænam minitante, hoc tentaverit. Propius ad hanc curationem accedunt illa, quæ *Aretæus* in cura pleuritidis commendat (*De curat. morbor. acut. Lib.* 1. *cap.* 10. *pag.* 92.) Jubet enim lateri dolienti applicandam cucurbitam, magnam & latam, cum multa flamma: monet, ne cucurbitæ margo carni fortiter imprimatur, ut maneat aeri accessus, & flamma diutius perstare possit: exstincto igne scarificari locum jubet, & sale vel nitro irritanda hæc vulnuscula voluit, si æger & viribus & forti animo valeat. Sequenti die denuo cucurbitam affigebat, *ut ex vulneribus tenuis quidam ichor extraheretur*: deinde addit: *neque enim sanguis aut alimentum, sed ichor emanat: atque id quidem facito, cum prius vires exquisite perpenderis*,

De illis autem remediis tam externis quam internis, quæ in hoc casu conducerent, abunde dictum fuit in *Gangrænæ* curatione. In materia Medica ad hunc numerum formula habetur decocti talis antiseptici; verum videtur ibi nimia quantitas oxymellis scillitici adesse, vomitum enim moveret: forte error subest, & loco *oxymellis scillitici* legendum foret, oxymellis simplicis.

§. 904. SEd si causa inflammatoria vehementissima summa crearit symptomata pleuritica, nec auxilio natura (887. 888.), nec remedio ulli antipleuritico (890. 903.) cedentia, & hæc dein subito, sine causa tolluntur, quatenus ab inflammatione pendebant, manente pulsu parvo, celeri, intermittente, respiratione celeri, parvaque, sudore frigido, constat Gangrænam jam occupasse loca inflammata. Hinc delirium brevi, statimque mors, maxime si simul lividus thoracis color; quod idem fit, si ille, qui sputum subbiliosum excreat, dolore

lore levatur sine ratione, tunc enim pariter lethalis insania, mortis ex gangræna nuncia, adest.

Symptomata summa, quæ antea adfuerant, docuerunt, pessimam esse pleuritidem; si autem hæc subito tollantur, absque ullis signis, quæ docent materiam morbi emendatam aut solutam fuisse, certi sumus illud contigisse, quia inflammatio in gangrænam abiit. Tunc autem inflammationis symptomata desinere ad §. 388. patuit. Hæc sunt fallacia illa halcyonia famæ Medici adeo insidiosa, si minus peritus, vel non satis attentus fuerit: dum enim omnia in vado esse credit, post mediam horam sæpe exspirat æger. Cum autem idem contingere soleat & in aliis morbis inflammatoriis viscerum, ideo generale axioma Practicum *Hippocrates* (*Aph.* 27. *S.* 2. *t.* 9. *p.* 69. & *plur. in locis*) posuit sequens: *Non secundum rationem levantibus non oportet credere*. Præterea, dum a bona causa levatur dolor, actiones vitales insurgunt, pulsus æqualis & fortior sentitur, respiratio liberior: in hoc casu vero absque dolore respirant quidem, sed celeriter, & parum aeris simul hauriunt: extrema simul livescere solent, & facies cadaverosa fit, cum pulsu debili celerrimo, & interrupto, quæ omnia perniciem indicant. Pulchram certe de his & generalem Prognosin alio in loco (*Prædiction. lib.* 1. *textu* 52. *t.* 8. *p.* 734.) *Hippocrates* ita pronunciat: *perniciosa sine signis levantia mortem significant*. Simul tunc adesse solet leve delirium, uti in gangrænæ historia ad §. 432. dictum fuit.

MAXIME SI SIMUL LIVIDUS THORACIS COLOR. Quod gangrænæ signum est (vide §. 429. 3.) & ab *Hippocrate* pariter notatum (*De victu acutorum tom.* 9. *pag.* 27.) ubi cavendum monet, ne in pleuritide pessima crassior victus concedatur decumbentibus: sic autem habet: *Has igitur ob causas, & alias hujusmodi etiam magis, qui tota utuntur ptisana, septimo die, ac celerius moriuntur: alii quidem mente læsi, alii vero orthopnœa & stertore suffocati. At sane hos antiqui sideratos* (βλητοὺς) *existimaverunt, tum ob hoc maxime, tum non minime, quod mortuis latus lividum deprehenditur, simile plagæ*.

Fulmine tactis lividam talem maculam in cute externa observantur habere: unde credidit *Eruditissimus Trillerus* (*De Pleuritide pag.* 173.) quod πληγὴ pro fulminis tactu hic sumatur: forte & contusionem significat, post quam etiam corporis partes livescere solent. An ideo Poetæ fabulati sunt, Æsculapium Jovis fulmine tactum periisse? cum *Suidas* (*In voce* Ἀσκληπιάδης *tom.* 1. *pag.* 458.) memoriæ reliquerit, quod misere oppressus fuerit morbo, quem Asclepiadarum filii (id est medici) vocant peripneumoniam. *Cælius Aurelianus* (*Acutar. Pass. l.* 2. *c.* 16.) exspirantibus ægrotis nigram sæpe pleuram inveniri monet, & quod hos quidam venenatos putaverunt; veneno enim interfectorum cadavera livescere solent.

SI ILLE, QUI SPUTUM SUBBILIOSUM &c. Est Prognosis Hippocratica, cujus alia occasione ad §. 772. mentionem feci; sic autem legitur (*Prorrbeticor. l.* 1. *tom.* 8. *pag.* 767. & *Coacar. Prænot. num.* 418. *Ibid. pag.* 876.) *Lateris dolor, ex sputis biliosis, si absque ratione evanuerit, in furorem aguntur*. Color subito ablatus absque bonis signis præcipuum hic gangrænæ jam natæ indicium dat: licet, & quandoque per malam metastasim materia inflammatoria in cerebrum rapiatur, & tunc quoque dolor lateris cesset, uti *in capitulo de Phrenitide* dictum fuit. Simul tamen & notandum, quod & delirium quandoque gangrænam, in quacumque corporis parte natam, sequi soleat, uti paulo ante dictum fuit.

§. 905. IN mortem exit ipsa Pleuritis tunc, quando tam vehementes causæ ejus, ut dolor productus omnem motum thoracis supprimens brevi creet, impedito sanguinis trajectu, peripneumoniam lethalem (848.) quam brevissime.

Hic est omnium citissimus exitus pleuritidis in mortem. Probatur enim in physiologicis, quod ad transitum sanguinis per pulmonarem arteriam requiratur respirationis libertas in homine nato (in fœtu enim aliud obtinet). Si ergo acutissimus dolor omnem dilatationem pectoris impediat, accumulatur sanguis in arteria pulmonali, tenuissima pars tantum in venas transprimitur, crassum aggeritur, & subita fit soffocatio, uti jam ad §. 877. & 883. dictum fuit.

Hunc pleuritidis exitum pulchre & notaverat *Aretæus* (*De causis & signis morborum acutor. Lib.* 1. *cap.* 10. *pag.* 9.), licet non adeo liquido intellexisse causam videatur; sic enim habet: *Nonnumquam sane intra hujus temporis spatium omnium in pulmonem transitus est: trahit enim pulmo in se ipsum, & rarus & calidus existens & ad proxima trabenda se commovens, tuncque morbi transpositione repente homo strangulatur*.

§. 906. HInc liquet, cur omni sæviori pleuritidi peripneumonia superaccidat, cur senibus, puerperis, gravidis, plerumque lethalis? cur thoraci per fasciam adstrictio adeo dolorem levet, ut morbum tolerabilem reddat?

CUR

CUR SÆVIORI PLEURITIDI PERIPNEUMONIA &c. Præcedenti paragrapho hoc demonstratum fuit.

CUR PLERUMQUE LETHALIS SENIBUS. Quam rigidum fiat corpus in decrepita senectute, omnes noverunt: imo quandoque arteriæ majores osseæ inventæ fuerunt in cadavere senili. Sanguis in senibus magis lentescere solet, & minorem seri copiam habet respectu partis rubræ: Verum ad resolutionem inflammationis conducit canalium facilis mobilitas, & diluens vehiculum (vide §. 386.), quæ bina adminicula in senibus deficiunt. Cum autem sputorum libera excretio tantum faciat sæpe ad levandam pleuritidem, & anheli senes plerumque spirandi difficultate aliqua laborent, & difficillime tenacem pituitam diuturna tussi educere possint, patet & alia ratio, quare in senectute periculosior pleuritis sit. Accedit & hæc difficultas, quod sanguinis missio, tanti momenti in pleuritide curanda, sæpe subito prosternat senum vires.

Rariores in senibus observari morbos acutos, *Hippocrates* (*Aphorism.* 14. *Sect.* 1. *Tom.* 9. *p.* 24.) monuit: & commentans hunc locum *Galenus* (*Ibid. pag.* 28.) dicit: *Si quando seni, quod rarum est, qualis juveni, oriatur febris, hæc prorsus in ægrotantis perniciem finitur: immensam enim quandam causæ febrim efficientis magnitudinem prodit.*

Certe ubi *Hippocrates* (*Aphorism.* 31. *Sect.* 3. *ibid. pag.* 128.) senectutis morbos recenset, non meminit ullius morbi acuti præter apoplexiam. Hoc imprimis ideo notandum est, quia *Aretæus* (*Morbor. acut. Lib.* 1. *cap.* 10. *pag.* 9.) senes præ reliquis pleuritidi obnoxios esse statuit; imo & sæpius inde liberari. Verum videtur hoc potius dixisse ex hypothesi, quam ex observatione. Uti enim hyemem maxime feracem hujus morbi dixit, ver minus; sic & senili ætati frequentem pleuritidem, minime autem pueritiæ voluit: Cum autem paulo ante monuerat, pleuriticum repente strangulari, dum pulmo morbum in se trahit (ubi nempe peripneumonia pleuritidi succedit) dedit hanc rationem, quare senes sæpius quam juvenes aut viri evadant: *Neque enim magna phlegmone in arido corpore excitari potest, neque in pulmonem metastasis; frigidior enim* (*pulmo*) *quam in alia ætate, & spiratio parva; & attractio omnium imbecilla.* Ex his autem facile patet, *Galeni* & *Hippocratis* sententiam *Aretæi* placito hic præferendam esse, quæ statuit senibus rarius quidem contingere pleuritidem, verum eosdem fere semper succumbere huic morbo, si illo corripiantur. Generale enim hoc axioma practicum (cujus & ad §. 879. mentionem feci) *Hippocrates* (*Aphor.* 34. *Sect.* 2. *t.* 9. *p.* 75.) posuit: *In morbis minus periclitantur, quorum naturæ, ætati, habitui, & anni tempestati morbus magis familiaris fuerit, quam quibus in horum aliquo non familiaris sit.*

PUERPERIS. Norunt practici, febre valida orta puerperii tempore, illico fere lochia supprimi: quantum autem inde discrimen immineat, postea dicetur, ubi de puerperii morbis agetur. Infelicem talem casum vidi, dum viginti quatuor horis ante partum gravida mulier acuta corripiebatur pleuritide: peperit infantem mortuum, lochia post partum mox cessabant, dolor venæ sectione parum mitigatus increvit illico immaniter, & licet repetitis sanguinis missionibus levaretur parum morbus, febris manebat æque acuta, pulmo incipiebat oppleri; & septima die periit. Quam enormes autem dolores passa fuerit misera hæc mulier, dum pleuritide laborans cogebatur summo nixu inspirationis fœtum eniti, facile intelligitur. Interim tamen non semper & absolute lethalem pleuritidem esse in puerperio, pluribus observationibus constat, & quædam in Commentariis §. 890. recensitæ fuerunt.

GRAVIDIS. Periculosiorem esse pleuritidem graviditatis tempore, nemini mirum videbitur, cum & a febre acuta, pleuritidis comite, abortus periculum immineat, & subitæ vasorum depletiones per repetitas sanguinis missiones non adeo tutæ sint in gravidis. Præterea distento jam multum abdomine difficilius respirant gravidæ, cum inter inspirandum diaphragma multum descendere nequeat, adeoque major dilatatio pectoris requiritur; quæ dum impeditur ob dolorem pleuriticum, summæ fiunt angustiæ, & metus est, ne cito lethalis peripneumonia sequatur. In Commentariis §. 888. 6. monui, non absolute tamen in gravidis lethalem esse pleuritidem, & memini gravidæ mulieris, quæ sputorum excretionem feliciter sanata fuerit. Imo in alia fœmina bis curavi pleuritidem, dum gravida erat; semel sexto graviditatis mense, & semel octavo: utroque tamen in casu feliciter peperit, & puerperii tempore satis commode se habuit.

CUR THORACIS PER FASCIAM &c. Dum inspiramus, costæ a se mutuo removentur, & diaphragma, deorsum pressum, thoracis cavum reddit amplius, simulque tunc abdomen assurgit. Dum autem pleuritis adest, absque acerbo dolore costæ a se mutuo diduci nequeunt. Ubi ergo fasciis circumductis ita adstringitur thorax, ut costæ quasi immobiles reddantur, abdomine interim ab omni compressione libero, tunc dilatatio thoracis inter inspirandum fit a solo descensu diaphragmatis versus abdomen, & non distrahuntur loca intercostalia; unde ergo insigne doloris levamen percipiunt ægri, & minor metus est, ne ob impeditam inspirationem infarciatur pulmo sanguine immeabili. Interim tamen & hoc notandum est, minui quidem sic dolorem pleuriticum, sed manere ejus causam: cui ergo efficax medela adhibenda est, ne in suppurationem inflammatio hic nata abeat, dum ob levamen doloris minutam esse morbi vehementiam falso quandoque crederet medicus.

PA-

PARAPHRENITIS.

§. 907. SI morbus pleuritidi similis occupat eam membranæ Pleuræ partem, quæ diaphragma ambit, vel & ipsum Septum medium, oritur morbus dirus, quem Paraphrenitidem appellant.

In Pleuritidis historia §. 877. dictum fuit, quam varia loca occupare possit ille morbus, dum pleura omnem thoracis interni ambitum investit: adeoque & diaphragmatis, pectus ab abdomine separantis, inflammatio ad pleuritidem proprie pertineret. Verum obtinuit usu, peculiari nomine hunc morbum designare, & ob quandam symptomatum diversitatem solent sigillatim de hoc morbo agere Medici.

Legitur apud *Ruffum Ephesium* (*De corporis humani partium appellationibus Lib.* 1. *pag.* 38.), membranam, quæ pectoris viscera ab inferioribus disjungit, vocari διαφράγμα καί φρένες: ad §. 771. vero monitum fuit, solenne videri veteribus Medicis, ut partis affectæ nomini affigerent terminationem *itis*, quando inflammatorium talis partis morbum designare volebant. Hac ergo ratione diaphragmatis inflammatio φρενῖτις vocari debuisset. Verum hoc nomen jam alteri morbo datum fuerat, ubi nempe ferox & perpetuum delirium a cerebro primario affecto, cum febre acuta continua, oritur. Hinc distinctionis causa hic morbus *paraphrenitis* dictus fuit. Verum quidem est, præpositionem παρὰ morborum nominibus præfixam, eorundem minorem intensitatem frequenter significare (vide §. 783.), sed paraphrenitis nullibi pro leviore phrenitide occurrit: Symptomatica enim phrenitis, vel & delirium febrile, dicitur παραφροσύνη.

Hippocrates autem sub phrenitidis nomine diaphragmatis inflammationem descripsit (*De Morbis Lib.* 3. *cap.* 9. *Tom.* 7. *pag.* 586.), monens prius, phrenitides & ex aliis morbis fieri; addensque, hunc morbum simili modo curandum esse, ut peripneumoniam. Sed & *Ægineta* (*Lib.* 3. *cap.* 6. *pag.* 28.) & *Trallianus* (*l.* 1. *cap.* 13. *pag.* 45.), meminerunt pariter phrenitidis, quæ non a capite affecto, sed a diaphragmate fieret; neque tamen peculiare nomen huic morbo indiderunt, sed monuerunt, a vera phrenitide distingui præcipue respirationis læsione. Neque apud *Galenum* (*De locis affectis Libro V. capite* 4. *Tom.* 7. *pag.* 488.), ubi de hoc morbo agit, paraphrenitidis nomen occurrit.

§. 908. QUI longe frequentior, quam vulgo quidem censetur, licet præsens, sæpe ignoretur, negligatur, vel alterius morbi titulo tractetur.

Cum ergo apud plures Veterum Medicorum illius morbi mentio fiat, & plures causæ pleuritidis (vide §. 881. 2.) aptissimæ sint, ut in diaphragmate simile morbum producant, imprimis potus gelidus affatim haustus, & ventriculum replens; mirum videtur, raro in communi praxi hunc morbum incusari; ita ut *Petrus Salius* illum numeraverit inter morbos, quorum tractatio ab ordinariis practicis non exhibetur. Certe diaphragmatis situs & totus ejus ambitus non ab omnibus adeo liquido perspectus habetur: a lumbis enim incipiens ascendit tam alte, ut pericardium ejus parti tendineæ accrescat, & lata superficie thoracem ab abdomine dirimit. In opere illo splendidissimo *Celeberrimi Albini* diaphragmatis figura habetur, quæ melius situm ejus docet, quam ulla descriptio (*Tab. musculor.* 4. & *histor. musc. Lib.* 3. *cap.* 81.); & ex qua patet, non mirum esse, si diaphragmatis inflammatio pro aliarum partium morbo quandoque habita fuerit. Interim tamen non adeo funestus talis error quoad curationem semper fuit, quia illa fere similis est pleuritidis curæ, uti §. 911. dicetur. Simul & patet, varia posse occurrere symptomata, prout in diversis locis diaphragmatis inflammatio hæserit: Certe acrescit pericardio, transmittit œsophagum, aortam, venam cavam &c. accumbit hepati, lieni, renibus &c. unde tumor inflammatorius in diaphragmate natus, has illæsve vicinas partes impediens, diversa mala producere poterit. Præcipua autem signa, & maxime universalia, sequenti paragrapho recensentur.

§. 909. COgnoscitur ex febre acutissima, continua; dolore inflammatorio loci, intolerabili ob membranas nervosas, qui dolor immaniter augetur in inspiratione, tussi, sternutatione, repletione stomachi, nausea, vomitu, compressu abdominis in alvo, vel urina, reddendis; respiratione hinc sublimi, parva, celeri, suffocativa, quiescente abdomine, solo thorace peracta; delirio perpetuo; hypochondriorum introrsum revulsione; risu sardonio; convulsione; furore; gangræna.

Ee-

Febrim omni inflammationi comitem esse, antea ad §. 382. 8. demonstratum fuit: sed & simul tunc ibi notatum fuit, tanto validiorem febrim adesse, quo major irritatio fibrarum ab inflammatione nata fuerit. Omnium autem maxima irritatio fit in membranis tensis. Ideo in paronychia sæpe tanta febris nascitur; uti & quando membrana meatum auditorium investiens inflammatur, quod malum certe periculosum esse monuit in Prognosticis suis *Hippocrates*. Verum diaphragma semper tensum est, etiam dum muscularem actionem non exercet. In cadavere, aperto abdomine sed thorace adhuc clauso, manifeste apparet, quomodo diaphragma fornicem cavum formet, cujus pars convexa pectus respicit; simul ac autem utrimque perforatur pectus, ut aer in cavum thoracis ingrediatur, flaccidum fit diaphragma, cum antea tensum fuerit (*Vide Herm. Boerhaave Instit.* §. 607.), & pressione atmosphæræ sursum protrusum intra pectus. Ubi vero agit diaphragma, deorsum premens contenta abdominis & pectoris cavum amplius reddens pro inspiratione, tunc tenduntur omnes ejus partes actione musculari, unde iterum intolerabilis sævi doloris exacerbatio: sic intelligitur, quam calamitosa sit diaphragmatis inflammatio, cum semper tensum sit, sive agat, sive quiescat. Hinc dixit *Hippocrates* (*Morbor. lib.* 3. *cap.* 9. *tom.* 7. *pag.* 586.) de hoc morbo agens, ita dolere miseros ægros, ut nequidem se attingi patiantur.

Facile jam patet quam immaniter debeat augeri dolor, si inflammatum diaphragma tussi aut sternutatione concutitur aut a ventriculo repleto magis protruditur versus thoracis cavum, quam horrendus cruciatus sit, si a vomitu musculi abdominales & diaphragma simul convellantur (vide §. 652.): Quam impossibile sit talibus ægris, inspirato & retento aere, fortiter simul agentibus & diaphragmate & musculis abdominalibus, alvum vel urinam evacuare.

Respiratio autem adhuc longe difficilior est quam in pleuritide, in qua adstricto per fascias thorace (vide §. 906.) pectus immobile quasi teneri potest, & moto abdomine respiratio perficitur, maxime tunc simul agente diaphragmate. Verum miseri tales ægri superiores costas elevare & deducere nituntur, ut aliqua pectoris dilatatio pro inspiratione adhuc fieri possit: hinc sublimis illa & parva respiratio, sed & frequens simul cum suffocationis molestissimo sensu: de qua vide Commentaria §. 734.

Delirium autem perpetuum paraphrenitidem comitatur, uti *Hippocrates* (*Ibidem.*) & *Galenus* (*De locis affectis lib.* 5. *cap.* 4. *ibidem pag.* 489.) observarunt, & post illos unanimi consensu omnes practici testantur. Imo *Galenus* dixit a nulla alia parte corporis perpetuum delirium fieri, præterquam a diaphragmate: *adeo ut veteres putaverint, ab hac parte inflammata fieri phreniticos, atque ob eandem suspicionem* φρένας *eam appellaverint, tanquam sapienti parti* (*cerebro*) *conferat quidpiam*. Monet autem; respiratione illa difficillima imprimis distingui a vera phrenitide hunc morbum, in qua nempe respiratio magna & rara esse solet. Observationes autem fideles docent, tensas membranas & inflammatas, post acerrimum dolorem, deliria producere pessima. Ita ab auris dolore acuto cum febre continua periculum esse, ne homo deliret & pereat, *Hippocrates* (*In Prognostico tom.* 8. *pag.* 671.) monuit. Forte crederetur, inflammationem cerebro adeo vicinam citius turbare ejus functionem: Verum in paronychia, extremum digiti articulum occupante, & dolentissima, pessime delirasse ægros vidi. Præterea ob impeditam adeo in hoc morbo respirationem sanguis venosus a capite redux impeditur, dum cor dextrum per pulmonem trajicere sanguinem libere non potest; hinc & omnes encephali functiones turbari debent.

Hypochondria autem introsursum revelluntur, quia omni molimine cavent ægri, ob summum dolorem, ne diaphragma descendat inspirando; hinc illud quasi retractum sustinent: sed sic simul hepar, ventriculus, lien, magis sub hypochondriis quasi reconduntur. Imo videtur *Galenus* (*De locis affectis l.* 5. *c.* 4. *tom.* 7. *p.* 490.) illam hypochondriorum revulsionem pro signo pathognomico paraphrenitidis habuisse; ita autem habet: *Atque ut summatim dicam, eorum symptomatum, quæ phrenitidem antecedere diximus, aut nullum apparet, aut perexiguum in iis, quibus diaphragma inflammari incipit; ut rursus sursum revelli hypochondrium, illico ab initio septi transversi affecti, proprium sit: in cerebro vero* (*affecto*) *posterius accidit, non incipiente affectu, sed quum factus jam fuerit.*

Patet facile ex dictis hactenus, inflammationem diaphragmatis, partis semper movendæ & adeo tensæ, in gangrænam subito finiri posse, & ante mortem convulsiones & furores sæpe observari. Verum risus ille Sardonius peculiare quasi symptoma hujus morbi solet haberi. Ab acerrimis venenis in ventriculo hærentibus ita convelli musculos faciei, ut angulis labiorum retrorsum tractis risus incepti quasi species appareat, dudum memoriæ proditum fuit; & hanc vim materæ medicæ scriptores tribuerunt renunculo palustri apii folio; quem apium risus, vel & herbam sardoam, ideo vocare solent, acri caustica vi præditam plantulam. Unde & in proverbium abiit, dum quis suo damno rideret incautus. Verum & vetusta satis observata docent a diaphragmatis læsione tale risum contigisse. Memoriæ hoc tradidit *Hippocrates* (*Epidem.* 7. *textu* 50. *tom.* 9. *p.* 351.); & quod in præliis gladiatorumque spectaculis mortem cum risu trajecta præcordia attulerint, apud *Plinium* (*L.* 11. *c.* 37.) legitur: per præcordia autem dia-

diaphragma intellexisse manifeste patet in eodem loco. Videmus etiam in infantibus dormientibus quandoque tempore dentitionis faciem quasi subridentis; & solent inde sollicitæ matres convulsiones præsagire, quæ etiam sæpe sequuntur. Ex quibus patet suspectum merito haberi illud symptoma.

§. 910. EXitus idem, ut in pleuritide (884. 892. 896. 897. 899.), sed ob motum partis magnum & assiduum, ob necessitatem ad vitam, ob nervosas membranas tensas, omnia velociora, funestiora; & Ascites hinc purulentus.

Omnia enim, quæ in pleuritide de vario exitu morbi in sanationem, mortem, vel alium morbum dicta fuerunt, hic etiam locum habent. Verum omnia hic symptomata atrociora esse, & citius in interitum tendere facile patet ex actione diaphragmatis, & nexu ejus cum aliis partibus. Requiritur enim, ut semper moveatur inter respirandum; pericardium lata superficie tendineæ diaphragmatis parti accrescit, adeoque & ictus cordis excipit diaphragma, aorta per secedentes ejus fibras transit, uti & œsophagus & vena cava ascendens. Hinc intelligitur, quam misera debeat esse conditio ægri, cui diaphragma inflammatum est, & quod summum adsit periculum: quæ omnia & *Hippocratis* (*De Morbis Lib.* 3. *c.* 9. *Tom.* 7. *p.* 586.) testimonio confirmantur, dicentis: *Hic autem morbus lethalis est; tertio namque die, aut quinto, aut septimo moriuntur. Si vero leviter corripuerit, ut peripneumonia judicat.*

Verum pleuritis si abierit in abscessum, nisi versus exteriora protuberet & aperiatur, pus in cavum thoracis decidit, & facit Empyema: abscessus vero diaphragmatis potest pus suum effundere & in thoracis cavum, & in abdomen; tuncque producit Asciten purulentum, repleto cavo abdominis & distento a pure hic accumulato. Ascites autem simpliciter vocatur, dum aqua in cavo abdominis effusa hæret, uti postea in *Capitulo de hydrope* dicetur.

§. 911. CUratio hinc easdem distinctiones & cautelas requirit, tum eadem ferme remedia, exceptis iis, quæ loci situs respuit. Clysmata mollia ob viciniam loci sæpe juvant.

Similis enim pleuritidi morbus est, tantum differens sede, quam occupat. Fomenta autem, linimenta, emplastra, hic minoris usus sunt quam in pleuritide, quoniam tam prope ad locum affectum applicari nequeunt. Clysmata autem injecta, cum per totam longitudinem intestini coli usque ad ilei finem venire possint, multum boni faciunt, quia intestinum colon ubi circa hepar & lienem pergit, diaphragmati vicinum est, adeoque illud intestinum, mollissimis decoctis per clysma injectis repletum, fomentum applicat blandum & resolvens inflammato diaphragmati.

§. 912. UBI vero suppurato diaphragmate prius inflammato, abscessus in cava abdominis ruptus suum pus evomit, fit collectio ejus in abdomine, aggestio, putrefactio, tumor, viscerum exesio, tabes miserrima, mors.

Quænam metuenda sint mala ab abscessu rupto pus suum eructante in cavum thoracis ad §. 894. dictum fuit: similia & fient dum in cavum abdominis ex abscessu diaphragmatis pus delabitur. Si jam consideretur diaphragma semper moveri, & rapidam satis circulationem esse in diaphragmate ob cordis viciniam, intelligitur, magnam copiam puris brevi accumulari debere, & ulcus illud diaphragmatis ad sanationem reduci non posse; imprimis cum a pure collecto, & mora acriori reddito, alluatur. Verum quidem est, pus effusum proprio pondere abdominis inferiora petere, sed illud retentum diu & corruptum putrido halitu inficiet omnia viscera, & erodet partes, quibus accumbit.

§. 913. EStque totum hoc malum insuperabile, licet cognitum.

Plurimæ certe sunt rationes, quæ rite expensæ docent summam difficultatem curæ esse in hoc malo, imo fere omnimodam impossibilitatem persuadent. Pus enim effusum in cavum abdominis debet educi, & locus ulcerosus iterum consolidari, ut curatio fiat: simulque eductio puris debet fieri cito postquam ruptus fuerit abscessus, antequam nempe pus mora corruptum infecerit abdominis viscera. Per signa explicata §. 893. distinguere possumus, an suppuratio fiat, & a subito levamine symptomatum (vide §. 894. docemur, abscessum ruptum esse; sed nondum scimus certo, an in pectoris cavum an vero versus abdomen pus eruperit?

Cer-

Certe libra una vel altera puris non satis distendet abdomen, ut in tumorem notabilem attollatur, & talis abscessus continet sæpe longe minorem puris copiam, dum rumpitur: unde ascites talis purulentus non cognoscitur bene, antequam pure, continuo ex ulcere hoc aperto depluente, repletum abdomen tumeat insigniter; sed hoc non nisi diu post ruptum abscessum contingit, adeoque sero tentaretur puris eductio. Præterea pus bonum cremorem fere lactis æquat spissitudine, adeoque paracentesi abdominis educi non posset, sed deberet latiori vulnere, in cavum abdominis penetrante, via parari puri educendo; quod iterum periculo non caret. Præterea quomodo sanabitur vomica talis aperta in diaphragmate nunquam quiescente? Quantum periculum, si diaphragma ulcere exesum ingredientem per vulnus abdominis aerem in cavum thoracis admiserit subito. Unde merito dixit *Hippocrates* (*De Morbis Lib.* 1. *c.* 7. *tom.* 7. *pag.* 540.) de suppuratione nata circa ventrem inferiorem: *Si quidem de se foras significationem præbuerit, & pus exierit, sani evadunt; si vero sua sponte intro proruperit, pereunt.* Et *Aretæus* (*Morbor. diuturn. Lib.* 1. *cap.* 9.) monuit, diaphragmatis suppurationem celerius quidem procedere, sed periculosam esse, & lethalem.

Antea ubi de variis locis, quæ pleuritis occupare potest, dicebatur §. 877. notatum fuit, hunc morbum occupare posse totum membranæ pleuræ ambitum, adeoque non tantum latera, sed & aliam quamcumque thoracis regionem. Atque tunc monitum fuit, quod, peculiari capitulo cum agendum esset de paraphrenitide, simul quædam adderentur de mediastini & pericardii inflammatione, cum & hæ partes membrana pleura ambiantur. Ut autem rite intelligi possint mala, quæ ab inflammato mediastino fieri queant, ejus situs & origo considerari prius merentur.

Tota superficies interna thoracis, ut notum est, in cadavere apparet politissima, dum æquabiliter pleura membrana illam tegit: Verum ubi pleura pervenit utrimque ad columnam vertebrarum in parte postica thoracis, tunc recedit a finibus ultimis costarum & assurgit versus anteriora thoracis ad sternum usque; unde ad §. 170. 4. ubi de vulneribus lethalibus agebatur, notatum fuit, quod singulis pectoris cavitatibus sua quasi propria membrana sit, & quod binæ pleuræ concipi possent, ut cavæ tales vesicæ sibi mutuo adjacentes, & in loco contactus sibi mutuo accretæ: harum membranarum duplicatura, thoracis cavum bifariam dividens, mediastinum vocatur. Verum a pleura, utrimque a corporibus vertebrarum secedente, sic relinquitur species triangularis cavi, cujus postica pars est columna vertebrarum dorsi: hic membrana cellulosa ponitur, per quam transeunt aspera arteria, œsophagus, ductus thoracicus &c. anterius vero illæ lamellæ duplicis pleuræ sibi mutuo arcte cohærent, excepto parvo loco in superiori parte, ubi glandula thymus ponitur.

Observationes practicæ jam docuerunt, mediastinum inflammari in morbis acutis pectoris: & *Avenzoar* (*Lib.* 1. *theisir. Tract.* 16. *cap.* 6.) scripsit, seipsum hoc morbo laborasse: cum autem non adeo facile inveniatur ubique ille auctor, potest & legi illud, quod inde excerpsit *Eruditissimus Freind* (*Histor. of physick tom.* 2. *p.* 80.): vel & apud *Zacutum Lusitanum* (*De Medicorum principum historia Lib.* 2. *Hist.* 23. *p.* 223.), ubi etiam morbi hujus historia legitur. Verum *Avenzoar* post largam admodum sanguinis evacuationem, dum ligatura brachii, in quo Venæ sectio instituta fuerat, de nocte solvebatur, evasit ab hoc morbo, adeoque posset dubium manere aliquod, an forte in diagnosi proprii morbi non erravisset ille medicus. Pulchre autem confirmantur illa, quæ *Avenzoar* scripserat de mediastini inflammatione, per observationes *Petri Salii Diversi* (*De febre pestilenti, & curationibus quorumdam particularium morborum &c. c.* 1. *p.* 247.), qui videtur non legisse unquam Arabem hunc medicum, & tamen fere similia symptomata hujus morbi enumerat, ac apud priorem leguntur, & postea in cadavere vidit, hanc partem inflammatam fuisse. Viderat enim nonnullos febre acuta decumbere: aderat inquietudo magna, & sitis ingens, respiratio frequens admodum & celeris, circa vitalia æstus validus percipiebatur: in thorace tamen acutus dolor non aderat, sed ad sternum angustiam quandam potius, quam dolorem percipiebant: tussis aderat, sicca in initio, postea prodibant sputa colorata, ut plurimum flavi coloris, pulsus in omnibus talibus ægris erat ut in pleuritide laborantibus, unde certo illos pro pleuriticis habuisset, nisi dolor lateris absuisset. Optime autem notat, minus dolere inflammatum mediastinum, quia dilatato inter inspirandum thorace non distrahitur, ut pleura. Ubi vero inflammatio ad pericardium adeo vicinum propagatur, tunc syncope solet accedere, & pulsus mira perturbatio. Fatetur autem se eo diligentius ad hæc omnia attendisse, quia junior adhuc, sub præceptoribus celeberrimis studio medico operam navans, viderat nobilem virum morbo, omnibus enumeratis symptomatibus stipato, decumbentem, præter spem occubuisse nona morbi die, dum omnia in melius tendere videbantur: aliquoties tamen ante mortem syncopen passus fuerat. Cum autem medici de morbo dubitarent, amici vero venenum datum fuisse suspicarentur, voluerunt, ut in cadavere mortis causa investigaretur. Inventus autem fuit in mediastino tumor inflammatorius notabilis magnitudinis, & simul apparuit, inflammationem pro parte & pericardium occupasse. Nec ulla alia mortis causa in demortui cadavere inventa fuit.

Frequentius forte contingunt mediastini & pericardii inflammationes, quam creditur: sane illæ causæ, quæ frequentissime pleuritidem producere observantur, efficaciter agere possunt & in has partes; aer nempe frigidus, vel &

potus gelidus magno haustu ingestus, ab homine a labore vel calore aeris admodum æstuante (§. 881.). Verum pericardium ponitur inter pulmones, illud undique fere ambientes; hinc aer frigidus, inspiratus pulmone dilatato, applicatur mediastino & pericardio; œsophagus potum gelidum transmittens inter secedentes lamellas mediastini, & pone pericardium transit. Signa autem præcipua hujus morbi sunt causæ tales prægressæ, æstus magnus circa thoracem medium, doloris pleuritici absentia, pulsus perturbatio, & animi deliquia, si ad pericardium inflammatio pervenerit. Sæpe potest & talis morbus pleuritidem vel paraphrenitidem comitari, & miram pessimorum symptomatum syndromen facere.

In Prognosi majus periculum statuitur quam in pleuritide, imprimis si pericardium inflammatum fuerit, ob cordis vicinam, & velocissimam hic humorum circumductionem. Adeoque curatio pleuritidis (§. 890.) subito instituenda, ut per resolutionem sanari possit hæc inflammatio: omnis enim alius exitus inflammationis vel mortem subitam producit, vel molestissima & vix superabilia relinquit mala. Si enim suppuratio hic oriatur, pus collectum in cellulosa ista substantia, quæ mediastini duplicaturæ interjacet, miras sibi poterit parare vias, dum proprio pondere descendit inter pleuram & corpora vertebrarum; sicque sinus & fistulas insanabiles producet, uti facile patet. Si in pericardio suppuratio facta fuerit, in ejus cavum delabi poterit, & cor undique alluere. *Rondeletius* (*In libro de dignoscendis morbis c.* 10.), qui hunc morbum observavit, in nobili viro invenit *cor obductum seroso humore in saniem verso*.

Abscessum cor undique circumplectentem, & cor inde jam ferme putrescens, invenit *Columbus* (*De Re Anatomica lib.* 15. *pag.* 267.). Sed & alii inflammationis exitus hic inventi fuerunt. Ad §. 897. notatum fuit, sæpius post validam pleuritidem toleratam pulmonem pleuræ accrescere, vel & pleuram callosam aut scirrhosam fuisse inventam: idem & poterit contingere pericardio inflammato, ut cordi concrescat undique, & tunc pericardium omnino deesse crediderunt anatomici. *Columbus* (*Ibid. pag.* 265.) discipulum in Romana Academia mortuum secuit, sæpius in syncopen delapsum, qua & periit: credidit autem pericardium omnino defuisse; sed longe videtur probabilius, illud cordi fuisse accretum. *Ruyschius* (*Thesaur. Anatom.* 6. *num.* 39.) servabat cor hominis, qui febre continua cum intolerabili dolore circa pectoris anteriora laboraverat: cor autem scabrum in superficie exteriori pericardio concreverat. Verum & scirrhosam pericardii indurationem invenimus a fide dignissimis auctoribus observatam fuisse. Eruditissimus Medicus *Freind* (*Histor. of physick part.* 2. *pag.* 89.) testatur se vidisse pericardium, in toto suo ambitu quartam pollicis partem æquans crassitie, & accretum cordi adeo firmiter, ut nullibi separari potuerit absque laceratione: partim autem scirrhosum erat pericardium, partim plenum parvis abscessibus.

Quæri posset, an, abscessu latente sub sterno post inflammationem mediastini, via puri fieri posset perforato sterno, ne pericardium vicinum, & cor a retento pure, & acriori reddito, eroderentur? *Aretæus* (*De caussis & signis morbor. diuturn. Lib.* 1. *cap.* 9. *pag.* 37. 39.) meminit empyematis in sterno nati, monetque illud tarde abscedere. Verum, quod dolemus, *Aretæi* codex mutilus est, & in libro primo de curatione morborum diuturnorum deest inter reliqua & illud caput, quod de curatione empyematis agere debuisset, adeoque ignoramus, quid ille in tali casu consuluisset. Memorabilem casum habet *Galenus Lib.* 7. *de Anatomica administratione cap.* 13. *tom.* 4. *pag.* 161.) pueri, qui in palæstra ictum in sterno receperat, & negligentius curatus cum fuisset, in loco plagæ sternum postea sphacelo corruptum apparuit. *Galenus* anatomes peritia, qua adeo valebat, confisus corruptam ossis partem exscidit, dicitque, se nudum cor vidisse, cum & pericardium sub osse affecto computruisset: convaluit tamen brevi tempore puer. Ad §. 895. mirabilis ille casus habetur, ubi post suppuratam pleuritidem pus sibi viam fecerat per sternum; adeoque patet, talem curam possibilem fore. Quin imo *Freind* (*Hystory of physick part.* 2. *pag.* 85.) a peritissimo Chirurgo sæpius trepano perforatum fuisse sternum monet, dum in lue venerea, tales abscessus mediastini oriebantur, in quo morbo illud frequentius contingeret observaverat.

Cum autem rarius inveniatur *Petri Salii* ille tractatus, potest & legi illud Capitulum de inflammatione membranarum intersepientium & pericardii apud *Schenckium* (*Lib.* 2. *Observation. Medicin. pag.* 288.) ubi integrum habetur.

HEPATITIS ET ICTERUS MULTIPLEX.

§. 914. UT Viscera & partes, de quibus hactenus, ita Hepar quoque inflammationis capax: licet raro de eo cogitetur, & forte etiam non ita frequens sit ob arteriæ hepaticæ parvitatem, & minorem impetum sanguinis Venæ portarum.

Ex illis, quæ in historia inflammationis §. 373. & 374. dicta fuerunt, constat, in omnibus corporis visceribus inflammationem obtinere posse, adeoque & in hepate. Obtinuit autem usus hunc morbum vocare hepatitidem (vide dicta ad §. 771.). Prisci medici hepaticos dixerunt illos, qui hujus visceris inflammatione decumbebant: ita enim in definitionibus habet *Galenus* (*Galen. defin. medic. num.* 274. *Tom.* 3. *pag.* 264.): *Hepatici sunt, quos jecoris dolor comitatur diuturnus cum tumore & duritie, & corporis decoloratione, supervenit illis febris ardens, & lingua exarescit*. Sed notandum est, *Galenum* has definitiones collegisse ex scriptis medicorum, qui ante illum vixerant, & iisdem verbis tradidisse (*Ibidem in proœmio pag.* 232. 233.); adeoque non semper illæ definitiones habent illud, quod *Galenus* ipse sentiebat, uti ex alio ejusdem auctoris loco manifeste patet (*De compos. medicam. secund. locos Lib.* 8. *cap.* 6. *tom.* 13. *p.* 585.), ubi diserte monet, se non vocare hepaticos tales ægros, quibus hepar inflammatum, suppuratum, aut scirrhosum erat, verum tunc se hoc nomine uti, ubi citra manifestum aliquod in hepate malum, illud in propriis actionibus debilitaretur. *Celsus* (*Lib.* 4. *cap.* 8. *pag.* 213.) longum æque ac acutum jecinoris morbum ἡπατικὸν græcis vocatum fuisse asserit. Hodie tamen plerique Medici acutos hepatis morbos sub hepatitidis nomine comprehendere solent; chronicis vero hujus visceris affectionibus ægrotantes vocant hepaticos.

Cum autem arteriæ ad hepar delatæ exiguæ sint, ratione habita ad molem tanti visceris, & sanguis ex venæ portarum trunco per hepar movendus pellatur lentius, cum jam venosus sit, adeoque cordis & arteriarum viribus non amplius moveatur; hinc forte minus frequens est vera hepatitis inflammatoria, & longe sæpius nascuntur in hoc viscere chronicæ admodum pertinaces obstructiones. Imo celebres medici, & inter illos *Fridericus Hofmannus* (*Opusc. Patholog. pract. dec.* 2. *Dissert.* 8. *p.* 484.) crediderunt, *hepatis phlegmonem, si non in non entium, tamen rarissimorum affectuum classem, referendam esse*. Interim tamen observationes practicæ testantur, satis frequenter inventas fuisse in cadaveribus vomicas hepatis purulentas, non ex metastasi puris in alio loco corporis geniti natas, quæ prægressam fuisse inflammationem hujus visceris docent.

§. 915. LOcum ergo habet in finibus ultimis utriusque hujus vasis (914.), hepati adferentis cruorem effectu arterioso, hinc, ut pulmonis, duplex est sede, origine: ita tamen ut unam natam altera facile sequatur.

Cum autem inflammatio locum habeat tantum in vasis, per quæ feruntur liquida directione motus tendente a basi canalis conici versus apicem (vide §. 119. & 371.), patet æque in ramis venæ portarum, per hepar dispersis, quam in hepaticæ arteriæ propaginibus hunc morbum obtinere posse: omnis enim sanguis venosus a reliquis visceribus abdominalibus redux in truncum venæ portarum confluit, & ex hoc trunco in ramos convergentes iterum pellitur in hepate. Docuerunt autem injectiones Anatomicæ, ramos arteriæ hepaticæ, hujus visceris nutritioni dicatum sanguinem ferentes, per totum hepar distribui æque ac propagines venæ portarum, quæ pro bilis secretione serviunt, & ubique sibi invicem vicina hæc vasa per hepatis substantiam decurrere; imo etiam videntur anastomosibus inter se uniri: felici enim injectione per venam portarum facta, ceraceam materiam per arterias hepaticas rediisse novi: hinc æque ac in pulmone duplex hic inflammatio obtinere potest. Hoc tamen notari meretur, quod inflammationis effectus magis diversi erunt in hepate, dum venæ portarum rami, vel arteriæ hepaticæ fines, infarcti sunt, quam quidem in pulmone fiet ab inflammatis finibus pulmonalis aut bronchialis arteriæ. Nam in pulmone, utroque casu, vis ingens cordis proximi urget loca inflammata: in hepate autem venæ portarum propagines implentur sanguine venoso abdominali, lentius moto, quam sanguis arteriosus, qui per hepaticas arterias pellitur. Ideo effectus illi, qui fiunt a sanguine urgente loca inflammata (vide §. 381. 382.), & simul sunt signa inflammationis præsentis, sæpe non adeo se manifestant, ubi in ramis venæ portarum hæret morbus: & hæc videtur causa esse, quare quandoque Medici in Diagnosi hujus morbi fallantur.

Galenus (*De locis affectis Lib.* 5. *c.* 7. *tom.* 7. *pag.* 495.), & post illum plurimi Medici, magnam diversitatem posuerunt in loco, quem inflammatio hepatis occupat, prout nempe vel in gibba parte, quæ diaphragmati contigua est, vel in cava ejus superficie, quæ duodenum & ventriculi partem tetigit, hæret morbus. Imprimis autem signa Diagnostica differre voluit, quia diversæ partes ab hepatis tumore inflammatorio premebantur & irritabantur: hinc si convexam partem hepatis inflammatio occuparet, tunc & respirandi majorem difficultatem, dolorem dextri lateris ad jugulum usque protensum, & tussim adesse monuit. Si autem concava pars hepatis inflammata foret, tunc nauseam, vomitum, & ingentem sitim potius observari dixit. Quin imo & crisin hepatitidis pro diversitate hac loci affecti in hepate variam statuit, dicens alibi (*De crisibus L.* 3. *c.* 3. *t.* 7. *p.* 430.): *Hepatis gibbæ partes inflammatæ tribus*

tribus præcipue crisis modis obediunt: hæmorrhagiis ex dextra nare, atque sudoribus utilibus, & urinis copiosis. Simæ autem partes excrementis alvi biliosis, atque sudoribus, nonnunquam etiam & vomitibus. Videtur autem non improbabile, quod tunc in gibba parte hepatis inflammationem esse statuerint Veteres Medici, ubi circa fines arteriæ hepaticæ hæreret morbus; in sima vero parte, ubi venæ portarum extremæ propagines similiter affectæ forent. Cum enim hepar etiam accipiat arteriosos ramos ex diaphragmate & ex ligamento suspensorio, per quod diaphragmati nectitur, sæpe & illæ partes vicinæ inflammantur similiter, & dolorem inter respirandum moto diaphragmate faciunt, qui tanquam signum Diagnosticum præcipuum inflammati hepatis in gibba parte a *Galeno* ponebatur. Econtra anorexiam, nauseam, sitim ingentem, vomitum pro signis præcipuis hepatis in sima parte inflammati habuit; quæ omnia turbata actione viscerum chylopojeticorum, ob impeditum liberum transitum sanguinis per extrema venæ portarum, facile intelliguntur. Neque in hoc casu adeo doloris meminit *Galenus*. Ubi autem de anxietate, tanquam symptomate febrili actum fuit (vide §. 631. & sequentes) notatum est, impedimenta circa fines venæ portarum hærentia potius anxietatem magnam producere, quam acutum dolorem. Econtra videntur observationes practicæ docere, magni ardoris sensum & dolorem validum adesse, dum hepaticarum arteriarum fines inflammantur. Ita *Celeberrimus Bianchi* (*Hist. hepat. part.* 3. *tom.* 1. *pag.* 426.) fervidis aridisque æstatibus in nosocomiis militum epidemicum tale malum observavit. Acutissima statim orta febre, ægri percipiebant ardorem summum in hypochondrio dextro; urina aderat flammea: vix tumor ad hepar apparebat vel tensio; in aliquibus macula quædam saturate rubra totum dextrum hypocondrium occupabat. Illis, qui evasuri erant, tertia die morbi symptomata minuebantur, & quarta die evanescebant absque manifesta crisi. Perituris vero nec febris nec symptomata remittebant, & subita correpti phrenitide moriebantur quarta vel quinta die: notat autem, non adfuisse dolorem gravativum neque tensivum, sed acutissimum & perterebrantem quasi. Similem utcunique hepatitidem æstivo tempore ortam pariter, a bubulæ carnis esu, & ebrietate, descripsit *Hippocrates* (*De Internis Affectionibus cap.* 30. *tom.* 7. *pag.* 660.), ibique notat, *dolores acutos ingruere, neque ulla hora deserere, sed semper magis urgere.* Erysipelatosam autem hanc hepatis inflammationem fuisse concludit *Bianchi* partim ex rubore hypochondrii dextri, tum etiam, quia in muliere quadam similem morbum viderat (*Histor. hepat. part.* 3. *tom.* I. *pag.* 434.), qui tertia die mortem minitabatur: verum subito tota facies Erysipelate fervidissimo occupabatur, & quarta die febris & hepatis malum absque ulla alia evacuatione cessabant. Lentior autem sanguinis per venam portarum motus non detur aptus esse, ut tantos ardores excitaret.

An autem in tali hepatitide acuta malum ad diaphragma vicinum facile propagatur, tuncque singultum facit? Satis verosimile videtur. *Hippocrates* monuit (*Aphor.* 58. *Sect. V. tom.* 9. *pag.* 230.) singultum supervenire hepatis inflammationi. Et alibi (*Aphor.* 17. *Sect.* 7. *ibid. pag.* 300.) dixit: *Hepatis inflammationi singultus* (*succedens*) *malum.* Et *Celsus* pariter singultum pro signo acuti in hepate morbi habuit (*lib.* 4. *cap.* 8. *p.* 213.).

§. 916. ANtecedunt utramque (915.) causæ similes, nempe generales inflammationis cujuscunque (375. ad 380.) determinatæ inprimis ad hæc loca; tum nonnullæ huic maxime loco propriæ, quæ multæ quidem huc referendæ; obesitas omenti ingens, atrabilaria cruoris, bilisve temperies; acrimonia stagnantis alicubi materiæ purulentæ, ichorosæ, scorbuticæ; si his accedit calor, febris, motus, victus, medicamentum, venenum, quod eliquat, movet, in hepar promovet; bilis pinguis, acris, exusta, per suas causas agitata; lapis, gypsus, scirrhus, callus, steatoma, apostema, cancer, vermis, aliquem locum jecoris, vesiculæ fellis, meatus bilarii occupans, premens, comprimens, si accesserit tum similis causa excitans, ut mox enumerata; subita fortis frigoris per aerem, potum, natationem, calefacto fortiter prius jecori applicatio; sitis diuturna in magno motu, æstu, sudore; febris ardens cum inedia & defectu potus; summæ animi perturbationes; maximi motus per vomitoria excitati; mala hypochondriaca inveterata.

De causis generalibus inflammationis paragraphis hic citatis dictum fuit, satisque evidens est, & illas in hepate locum habere posse. Verum examinandæ veniunt nonnullæ causæ, quæ huic loco maxime propriæ sunt.

OBESITAS OMENTI INGENS. Omentum, quod in abortibus & recens natis infantibus subtilissimi serici tenuitatem superat, quando nullam pinguedinem adhuc in se continet, imo & in adultis, sed macilentis hominibus tener-

nerrimæ structuræ apparet, potest mole augeri immaniter, dum in obesis opima pinguedine repletur: turgentis in his aqualiculi moles pro maxima parte ab omenti obesitate pendet. Vidémus in saginatis bobus quandoque centum libras æquare omentum, quod tamen, omni pingui inde ablato, paucas tantum membranulas relinquit. Hinc tanta omenti moles premendo vicina omnia viscera nocere potest. Verum majus discrimen obtinet, dum per motum corporis validum, vel febrim acutam, stagnans hoc pingue funditur, exit de loculis suis, ubi hæserat, & circulantibus humoribus miscetur. Per corporis enim exercitia valida, & morbos acutos, moveri stagnantem pinguedinem & exire de corpore, docent certissima & quotidiana observata. Sed omentum nullum habet vas excretorium, & omnis illa pinguedo, fusa & mota per morbum vel validos labores, per epiploicas venas directe abit in venam portarum, adeoque subito totum hepar inundatur hoc pingui oleo, quod difficillime per ultimas angustias vasorum transit, & pessimas obstructiones producere potest; imprimis in illo viscere, quod primo oleosæ hujus plethoræ impetum excipit. Videantur illa, quæ de hac re dicta fuerunt ad §. 693., ubi de cura caloris febrilis per imminutionem molis movendorum agebatur.

ATRABILARIA SANGUINIS BILISVE TEMPERIES. Talis temperies, quæ postea in Capitulo de melancholia fusius pertractabitur, dicitur adesse, ubi in toto sanguine mobiliora dissipata fuerint, & terrestris pars cum oleo spisso unita piceam quasi tenacitatem sanguini induxerit, adeoque magnam aptitudinem ut in vasorum angustiis hærere incipiat. Simul postea demonstrabitur ad §. 1098. talem materiem atrabilariam quam maxime vasa hypochondriaca obsidere, & viscerum chylopojeticorum actionem turbare. Verum omnis sanguis venosus ab his visceribus redux venam portarum ingreditur, & per hepar moveri debet: adeoque si illud tenax atrabilarium, vasa harum partium occupans, incipiat solvi & moveri, primam noxam experietur hepar. Talem hepatitidis causam & *Hippocrates* (*De internis affectionibus cap.* 29. *tom.* 7. *pag.* 659.) posuit dicens: *Hic morbus oritur ab atra bile, quando ad hepar confluxerit*. Monet etiam quandoque adeo perniciosum esse hunc morbum, ut subitam mortem inducat. Ubi nempe in magnam acrimoniam simul degeneraverit atrabilaria hæc saburra, tuncque subito omnia destruat.

ACRIMONIA STAGNANTIS ALICUBI MATERIÆ PURULENTÆ, &c. Ubi de Peripneumonia agebatur, notatum fuit, illam quandoque sanari per criticam depositionem materiæ purulentæ ad alia corporis loca, & duplicem plerumque viam affectare hanc materiam versus superiora nempe corporis, vel inferiora. Ubi vero inferiora corporis patebat, tunc notavit *Hippocrates* (vide §. 839.) adesse signa levioris inflammationis circa hypochondria, dum hæc materies difficilius transiret per venæ portarum angustias. Quin imo quandoque hæc materies purulenta ibi accumulatur & hæret, tuncque vomicam hepatis producit (vide §. 841.). Plura jam alia observata docuerunt, post exstirpationes mammarum, aneurusmatum majorum &c. sæpe tantam copiam puris effluxisse per hæc vulnera, ut contabescerent ægri, si sæpius removeretur apparatus Chirurgicus: ubi vero pus collectum in talis vulneris superficie retinebatur diutius, illud resorptum & in hepar depositum vomicas fecit purulentas. Bis vel ter observavit *Hollerius* (*Holler. in Coac. Hippocrat. pag.* 348.) dolores suræ intolerabiles in febre, nullis remediis cedentes: post mortem novacula dissectis his partibus inventum fuit pus album, læve, æquale per tunicam cellulosam diffusum: sed & hepar vomicas purulentas habere inventum fuit. Credidit quidem *Hollerius* ab hepate, loco sanguinis, pus transmissum fuisse ad suras, quia hepar pro hæmatopojetico viscere præcipuo secundum receptam tunc opinionem habebat; sed morbi historia satis docet, in cruribus natum pus resorptum fuisse, & ad hepar delatum. Apud *Schenkium* (*Lib.* 3. *pag.* 411.) & hæc observatio, & aliæ similes habentur. Similibus de causis & in hepar deponi posse materiem ichorosam, quæ degenerantis puris plerumque soboles est, facile patet. Sed & in scorbuto, in quo morbo sanguis ita degenerat, ut spissitudine peccet & acrimonia simul (vide §. 1153.), hepar ulceratum & exesum frequenter inventum fuit (*Academ. des Sciences l'année* 1690. *Mem. pag.* 240. *&c.*).

Verum tunc imprimis causæ modo recensitæ nocent, ubi vel intenso aeris calore, vel motu corporis valido, vel per febrim subito augetur motus humorum, & major nascitur ad putredinem dispositio. Idem fit si per victum aut medicamenta (vide §. 99.) augeatur subito circulatorius humorum motus. Ideo *Hippocrates* (*De Internis Affectionibus cap.* 29. *Tom.* 7. *p.* 655.) hepatitidem ab atra bile in hepar confluente dixit oriri potissimum autumno, in anni mutationibus: quo anni tempore epidemicæ & numerosæ febres grassari solent. Et paulo post (*Ibidem cap.* 30. *pag.* 660.) aliam hepatitidis speciem a bile fieri dicit potissimum æstatis tempore, post carnis bubulæ esum & ebrietatem.

VENENUM &c. Plurima venena sunt, quæ & subito fundunt humores, & fusos movent satis fortiter. Acerrima præparata metallica, ut v. g. mercurius sublimatus corrosivus, crystalli argenti &c. talia sunt: hæc possent atrabilariam materiam in vasis abdominalibus collectam subito solvere; & in hepatis angustias pellere, sicque hepatitidem producere. Verum & alia sunt, quorum modum agendi non adeo liquido intelligimus, & quæ tamen hepatis functiones subito turbant. Ita

Galenus (*De locis affectis Lib.* 5. *cap.* 8. *Tom.* 7. *p.* 498.) observavit, Imperatoris servum, qui viperas venari solebat, ab hoc animali demorsum, viridi porraceo colore totum corpus perfusum habuisse. *Lanzoni* (*Novis Actis Physf. med. observ.* 96. *Tom.* 1. *p.* 174.) observavit hominem, in manu dextra a fele domestico commorsum, insigni dolore & tumore manus correptum fuisse; quibus cessantibus icterus flavus successit, qui per quadraginta dies duravit: in alio homine, quem canis in crure momorderat, pariter pertinacem icterum vidit nasci. Observata autem docent certissima, quod venena quædam mirabili proprietate, nec ex cognita hactenus corporis fabrica facile explicanda, quasdam partes corporis tantum afficiant. Sic v. g. hyoscyami radix deglutita cerebri functiones omnes turbat; cantharides assumtæ vias urinæ pessime afficiunt &c. Forte & ex animalium quorundam morsibus venenatis tale virus corpus ingreditur, quod hepatis functiones potius turbet quam alias partes.

BILIS PINGUIS, ACRIS, EXUSTA &c. Bilem, quæ inter omnes humores inquilinos corporis nostri acerrima est, ubi incipit ad putredinem disponi, acutissimas febres incendere posse, antea ad §. 586., ubi de caussis febrium agebatur, dictum fuit. Hoc autem imprimis verum est de bile cystica, quæ & situ vesiculæ fellis, & ductus angustia, & acclivi positione, in exitu retardatur, adeoque accumulatur. Ubi autem hæc bilis mora acrior facta, per calorem aeris æstivi, motumve corporis validum, ad putredinem vergere incipit, tunc certe vicinum hepar, cui vesicula fellis dimidia fere sui parte accrescit, pessime afficere poterit. Videmus enim in cadaveribus, bilem jam corruptam ex suo folliculo transudare quasi, & omnes partes vicinas flavo colore inficere. Longe autem facilius bilis in hepar venire poterit, cum experimenta docuerint (*H. Boerhav. Institut.* §. 348.) ex cavo vesicæ felleæ in hepar viam esse facilem & patulam. Hinc toties post æstates fervidissimas autumnali tempore oriuntur febres biliosæ, hepatitidem sæpe comitem habentes.

Cum autem inter caussas inflammationis (vide §. 375.) merito recensentur omnia illa, quæ premendo vasorum fines coarctare possunt ita, ut impediant liberum humorum transitum, operæ pretium est & considerare tales caussas, quas revera adesse cadaverum sectio docuit.

LAPIS. Calculosas concretiones in omnibus fere corporis partibus inventas fuisse postea demonstrabitur, ubi peculiari Capitulo de calculo agendum erit: interim tamen certum hoc est, nullibi calculos frequentius inveniri quam in hepate, aut vesicula fellea, & illis locis, quæ urinæ secernendæ, transmittendæ, colligendæ, & excernendæ dicantur. Numerosissimæ hoc docent observationes; quarum paucas & fidelissimas recensere sufficiet. *Columbus* (*Lib.* 15. *pag.* 266.) calculos in jecore se invenisse testatur: & in cadavere sancti Ignatii in vena portarum observavit lapides. In vesica fellis & poro bilario frequentes admodum occurrunt; sed *Ruyschius* (*Oper. vol.* 2. *Anat. hepat. cap.* 7. *pag.* 104. *Ruysch. Observ. Anat.* 17. *pag.* 23.) testatur, rarius in ipso hepatis parenchymate occurere: licet enim plus quam centies in jecinorum excarnatione occupatus fuerit, semel tantum invenit calculum durum in parenchymate absconditum poro bilario nullo modo affixum, scrupulos duos pendentem.

GYPSUS. Quandoque tales concretiones magis friabiles, magisque albicantes occurrunt in hoc viscere. Vidit in hepatibus bovinis tales quasi incrustationes pori bilarii, & ejus ramorum per hepatis substantiam distributorum, *Glissonius* (*Oper. vol.* 2. *Anat. hepat. cap.* 7. *pag.* 104. *Ruysch. Observ. Anat.* 17. *pag.* 23.) satis frequenter hyberno tempore, dum in stabulis quiescentia animalia fœno aut stramine pascebantur. Erant autem illæ concretiones satis friabiles: & dum in pascuis recenti gramine vescuntur hæc animalia, solvuntur & eliminantur de corpore hæc concreta calculosa. Verno enim & æstivo tempore in bobus mactatis raro inveniebantur. Sed & in hepate humano similia inventa fuisse legitur (*Nova acta phys. med. Tom.* 2. *Observ.* 178. *pag.* 417.).

SCIRRHUS, CALLUS. Frequenter & ipse vidi in cadaveribus hominum, qui diuturnis morbis languerant, & in Actis Eruditorum physico medicis loco statim citato legitur, totum hepar tunica crassa robustissima vestitum fuisse, quæ sub dissectione instar corii crepitaret: tota reliqua moles hepatis erat tenax, renitens, partim albicans, partim cinericea.

STEATOMA. Quid proprie steatoma sit, alia occasione ad §. 112. 1. dictum fuit. Talem tumorem in hepate vidit *Columbus* (*Lib.* 15. *pag.* 265.). Refert & *Glissonius* (*Oper. vol.* 2. *Anat. hepat. cap.* 8. *pag.* 113.) in cadavere viri, qui per aliquot annos ingenti struma colli laboraverat, hepar repertum fuisse intus forisque innumeris glandulis, pisi fabæque magnitudine, refertissimum: transversim dissectæ nil liquidi effundebant, sed ex gypsea quadam pituita compositæ videbantur: ab his hepatis moles non tantum tum aucta fuerat, sed & pondus duplo majus factum, Ipse *Glissonius* (*Ibid. p.* 114.) autem similem tumorem longe majorem vidit in gibba hepatis parte ad posticam diaphragmatis regionem, juxta venam cavam: pendebat ille tumor fere sex uncias.

APOSTEMA. Quamvis vulgatissimo usu abscessus nomine intelligatur inflammationis transitus in suppurationem, & puris inde nati collectio in quadam parte corporis; interim & ma-

magis generali significatione abscessus sive apostematis nomen quandoque adhibetur. *Galenus* enim (*Method. medend. ad Glauc. Lib.* 2. *cap.* 9. *Tom.* 10. *p.* 382.) (cujus loci jam ante mentionem feci ad §. 402.) in universum sic vocabat illas affectiones, in quibus ab invicem recedebant partes contiguæ antea, adeoque spatium inter partes secedentes relinquebatur, quod variam poterat in suo cavo continere materiam. Ubi autem purulentus abscessus post inflammationem prægressam natus est in hoc viscere, tunc tale apostema hepatitidis effectus est, non vero causa: potest tamen premendo vicina loca in ambitu novam inflammationem producere. Verum observationes medicæ docuerunt, mira sæpe apostemata in hepate reperta fuisse, in quibus nihil purulenti, sed longe alia materia fuit. Talem saccum, gelatinosa materia plenum, ad plures libras accumulata, in gibba hepatis regione in cadavere invenit *Bianchi* (*Hist. hepat. part.* 2. *cap.* 5. *Tom.* 2. *p.* 154.): ingens ille tumor diaphragma tandem laceraverat, & in cavum dextrum thoracis magnam partem contentæ materiæ effuderat, & tandem suffocaverat miserum hominem. Plurimos longe tumores per totam hepatis substantiam dispersos, qui materiam, albumini ovi igne indurato simillimam, continebant, in puella longa febricula exstincta, observavit pariter (*Ibidem*). In cadavere hominis fumo carbonum suffocati nullum in reliquis visceribus vitium apparuit, sed prope fundum vesicæ felleæ magnus eminebat tumor globosus, cujus alterum hæmisphærium substantiæ hepatis increverat: tumor ille lanci impositus ultra libram pendebat, & crassam pellem exterius habebat; in cavo hujus tumoris continebatur ultra novem millia vesicularum compressarum, colore & figura pelliculas uvarum vacuas referentium, diversæ tamen magnitudinis inter se. Mirum & hoc erat, quod nec sibi mutuo, nec majori sacco, in quo hærebant omnes, ullo modo adhæserint (*Academ. Scient. Petropolit. Tom.* 1. *pag.* 370.). In hepatis majori lobo cavitatem satis magnam invenit *Celeberrimus Littre* (*Academ. des Sciences l'an* 1704. *hist. p.* 38.), quæ continebat corpora ovalis figuræ, plena liquido viscoso, instar aquæ pellucido.

CANCER. A scirrho nempe prægresso, qui tunc non tantum mole sua premendo partes vicinas nocet, ut scirrhus, sed & acerrimo ichore omnia erodit: de qua re vide §. 492. & sequentes.

VERMIS. Postea, ubi de morbis infantum agetur, de vermibus in humano corpore repertis plura notanda occurrent, quia frequentius observantur vermes in juniori ætate. Patebit tunc in omnibus fere corporis locis inventos fuisse vermes: præcipue in Ventriculo & intestinis. Sufficiet hoc loco notare, quod observationibus medicis constiterit, & in hepate vermes fuisse repertos. *Ruyschius* (*Observat. Anat.* 9. *pag.* 17.) murem dissecans, in hepatis cavo vesiculam pendulam invenit, qua aperta prodiit vermis satis gracilis, spithamam longitudine superans. In bobus, vitulis, ovibus sæpius invenit porum bilarium tartarea quasi materia adeo infarctum, ut bilis transitus ad intestina impediretur, unde multum distendebatur porus bilarius, tuncque non raro ibi invenit vermes illos cucurbitinos dictos (*Ib. pag.* 23. *Observat.* 18.) quia seminum cucurbitæ figuram referunt. Sed in cadavere militis tam in ductu cystico, quam hebatico invenit lumbricum *Nebelius* (*Nov. acta Phys. med. Tom.* 5. *Observ.* 112. *pag.* 392.), & copiosos simul in intestinis; unde non sine ratione suspicatur, lumbricos ex duodeno per ductum choledochum in ductum cysticum & hepaticum irrepsisse. Forte & aliæ viæ sunt, per quas in hepar venire possent vermes. *Ruyschius* (*Observat. Anat.* 6. *pag.* 16.) enim mesenterium equinum examinans invenit partem arteriæ mesentericæ valde dilatatam, quam ubi diffecuit, vidit innumeros vermiculos tenuissimam aciculam referentes. Non videtur absurdum credere, talia insecta, dum in prima sua origine longe adhuc minorem molem habent, posse ex arteriis mesentericis in venas, & hinc in hepar venire.

Verum omnes illæ recensitæ causæ lapis, gypsus &c. in hepate repertæ, premendo imprimis partes contiguas possunt impedire & turbare liberum sanguinis venæ portarum per hepar transitum, vel & bilis secretæ jam exitum liberum sistere. Sic ergo nascetur obstructio, cui si accedat causa excitans majorem motum, fiet inflammatio (vide dicta ad §. 371.), sicque nascetur hepatitis. Jam oportet considerare præcipuas causas, a quibus sanguis, per venam portarum movendus, ita disponitur, ut libere transire nequeat per ultimos fines angustos venæ portarum in hepate.

SUBITA FORTIS FRIGORIS PER AEREM, POTUM &c. Ubi de obstructione agebatur, demonstratum fuit (vide §. 117.), frigore adunari inter se ita sanguinis moleculas, ut ineptæ reddantur transitui per ultimos vasorum fines; simulque ex dictis ad §. 118. constitit, omnium maximum periculum esse futuræ obstructionis subitæ, si per calorem rarefactis liquidis, & dilatatis vasis, corpori humano magnum frigus subito concilietur. Si jam consideretur hepar magna sui parte ventriculo incumbere, facile patet, quanto se discrimini exponant sæpe imprudentes homines, qui a laboribus æstuantes gelido potu affatim hausto, ventriculum replent; longe magis, si glacie frigidissimum redditum potum ingurgitant. Simile & discrimen imminet a natatione, dum quis sudans a laboribus aquæ frigidæ corpus mergit. Notum est ex Anatomicis, hepar illo loco, ubi ventriculo incumbit, nudum peritonæum tangere, adeoque ibi facillime a frigore ambientis aquæ affici posse. Vide aliquoties

ties ab hac causa & hepatitidem, & pertinacem admodum icterum natos fuisse. Videantur illa quæ de similibus pleuritidis causis ad §. 881. dicta fuerunt, unde merito *Aretæus* (*De causis & signis morbor. acutor. Lib.* 2. *cap.* 7. *pag.* 19.) validam refrigerationem inter causas hepatitidis recensuit.

SITIS DIUTURNA &c. Difflatur enim sic pars liquidissima humorum, nec restituitur diluens vehiculum, adeoque sanguinis moleculæ adunantur, & non possunt per extremos vasorum convergentium fines transire (vide §. 117.). Ab hac autem causa in toto corpore pessima mala nasci poterunt, sed præcipue in hepate, quia ibi sanguis venosus, absque pulmonis & cordis actione renovata, debet fluere per angustias arteriosas. Si jam, toto tractu intestinorum & ventriculi siccissimo reddito ob potus penuriam, nihil per venulas meseraicas resorbetur, sanguis venosus abdominalium viscerum crassissimus reddetur, antequam per venam portarum in hepar propellatur, adeoque hærebit facillime in angustiis ultimis vasorum. Sanguis autem venosus, antequam cor dextrum ingrediarur, omni lympha totius corporis diluitur prius, & tunc vi cordis musculosa valida pellitur per arteriam pulmonalem. Verum dum bina hæc adminicula ad facilem transitum deficiunt circa hepar, facile patet, ibi magis metuendum esse vasorum infarctum a sanguine immeabili.

FEBRIS ARDENS &c. Quanta siccitas in toto corpore oriatur, dum febri ardente decumbunt homines, antea ad §. 738. & sequentes dictum fuit. Verum sitis tunc immanis adesse solet, cum omnes sitis causæ (§. 636.) & quidem validissimæ in hoc morbo concurrant. Notatum fuit ad §. 739. quandoque contingere in hoc morbo turbatis jam omnibus cerebri functionibus, sitis sensum deleri subito, licet causæ, quæ sitim excitaverant, maneant eædem, imo augeantur continuo. Quondam & pessima illa medendi methodus invaluerat, ut etiam in fervidissimis morbis omnino potus miseris ægris negaretur, vel saltem concederetur parcissima tantum copia. Facile patet tunc & similia in hepate nasci potuisse mala, ac dictum fuit. Sapientes veteres medici solicita morborum observatione didicerant, in pessimis morbis ab hac causa sæpe hepar affici: hinc hypocondria explorabant in tali casu, an tumere aut dolere inciperent, & præcipue hypochondrium dextrum, atque inde pulcherrima deducebant præsagia circa varios morborum exitus in sanitatem, mortem, vel alios morbos: videantur illa quæ in Commentariis §. 735. circa hyponchondriorum tensionem in febre continua putrida habentur.

SUMMÆ ANIMI PERTURBATIONES. De mirabili effectu perturbationum animi vehementiumm dictum fuit ad §. 104.; tuncque patuit, omnes & singulas corporis functiones turbari posse miris modis, a sola cogitationis mutatione. Imprimis autem huc spectant subitus metus, & tristitia summa. Videmus enim in his animi affectibus omnia vasa constringi subitissime, unde statim anxietatis & ponderis gravantis sensus circa præcordia percipitur, humorum libero transitu per vasa impedito: polyposas autem concretiones, inflammationes, putrefactiones subitaneas inde metuendas esse, antea ad §. 632. demonstratum fuit. Præterea postea patebit (§. 1093.), a validis animi motibus atrabilariam humorum temperiem produci, quæ in eodem hoc paragrapho inter causas hepatitidis numerata fuit. *Hippocrates* (*De Affectionibus c.* 50. *tom.* 7. *pag.* 674.) & similem hujus morbi causam notavit, dum dixit, maxime fieri *in peregrinatione per deserta loca, & ubi terror ex viso spectro corripuerit*.

MAXIMI MOTUS PER VOMITORIA EXCITATI. Quando de vomitu febrili agebatur §. 652., dictum fuit, vomitum fieri, dum diaphragma subito & validissime deorsum trahitur, simulque eodem tempore musculi abdominales pariter contracti omnia contenta abdominis premunt, adeoque ventriculus quasi inter duo præla validissime comprimitur. Dum hoc fit, necessario motus sanguinis venosi abdominalis acceleratur, adeoque majori impetu ruet per venam portarum in hepar. Si vasa pervia sint in hepate, & sanguis meabilis, ab hac motus acceleratione non multum mali exspectandum est. Verum si atrabilaria materies per concussus illos inter vomendum subito mota in hepar ruat, vel viscus illud antea jam labefactatum in morbis chronicis fuerit, magnum sæpe malum imminet ab accelerato motu sanguinis per venam portarum. Observatum sæpius fuit in tali casu, lethalem hypercatharsim, sanguinisque sursum & deorsum evacuationes subitas secutas fuisse post vomitorium datum, uti alia occasione monui ad §. 656.

MALA HYPOCONDRIACA INVETERATA. Ubi in toto sanguine, mobilioribus a quacumque causa dissipatis, crassiora & minus mobilia coiverint, producitur illa sanguinis cacochymia, quæ attrabilaria medicis vocatur. Ubi vero eadem causa perennante, quæ hanc cacochymiam produxerat, in visceribus abdominalibus colligitur materies atrabilaria, tunc vocatur morbus hypochondriacus (vide §. 1098.) adeoque ex illis, quæ paulo ante eodem hoc paragrapho dicta fuerunt, satis intelligitur, quare tale malum inveteratum hepatitidis causa esse possit, si nempe causa quædam solvens hanc materiam atrabilariam & movens in hepar accesserit.

Sed & alia hujus mali species a medicis observatur, simili nomine vocata, licet distincta penitus. Plurimæ enim mulieres, & multi etiam viri qui otiosam vitam degunt, imprimis illi, qui studiis dediti libris impal-

impallescunt, adeo mobile & irritabile habent totum genus nervosum, ut a levi etiam animi affectu summæ anxietates, spasmi, dolores &c. producantur (vide Commentaria §. 633.). Solent vocari tales hypochondriaci, in fœminis autem hystericum malum dicitur, quia utero solebat adscribi, dum circa menstruum fluxum, graviditatis tempore &c. pessime sæpe affliguntur. Ubi autem a sola irritabilitate nimia quasi totius generis nervosi, & inordinato spirituum motu oritur illud malum, tunc medici solent vocare *morbum hypochondriacum sine materia*, quia dum sedantur antiphystericis dictis remediis illi tumultus, pristini mali nec vestigium superest, nec illa signa affecti cujusdam visceris observantur. *Sydenhamus* vero, qui optime hunc morbum descripsit, monuit, nullo signo certius illum detegi, & ab aliis morbis, quos fallaci symptomatum similitudine refert, distingui posse, quam copioso tenuis & limpidissimæ urinæ profluvio. Ubi ergo ille morbus inveteravit, facile patet, tanta jactura tenuissimæ partis humorum produci tandem primam mali hypochondriaci speciem, quæ atrabilariæ sanguinis spissitudini merito adscribitur.

§. 917. EX his tam multiplicibus causis (916.) orta inflammatio varios habet effectus pro varietate dispositionis præcedentis in jecore, pro varietate materiæ motæ & inflammantis; tandemque pro varietate causæ pellentis.

Ut autem ex artis regulis in hoc morbo determinetur, quid boni sperandum sit, quantumve mali metuendum, præcipue attendendum ad sequentia.

PRO VARIETATE DISPOSITIONIS &c. Si enim hepar antea scirrhosum fuerit, calculosis concretionibus infarctum, facile intelligitur difficilius sanari hepatitidem, quam si hæc mala non præexstitissent. Longe adhuc pejora prævidemus, si ulcere maligno cancroso hepatis substantia jam corrupta fuerit.

PRO VARIETATE MATERIÆ &c. Pinguedo v. g. omenti subito soluta, & in hepar mota, pessimas inflammationes facere poterit. Ubi vero atrabilaria materies, acris jam reddita, in hepar propulsa, morbi causam constituit, facile patet, nullam spem superesse.

PRO VARIETATE CAUSÆ PELLENTIS. Sic ubi circa fines arteriæ hæpaticæ inflammatio hæret, velociores erunt inflammationis effectus ob sanguinem arteriarum, & cordis viribus impulsum, in fines obstructos, quam si idem malum hæreat circa extremitates venæ portarum, per quas tardius sanguis movetur, uti jam ante ad §. 915. dictum fuit. Simul etiam facile patet, si valida admodum febris comitetur hepatitidem, tanto majorem metum esse funesti eventus; cum resolutio inflammationis sedatum motum requirat (vide §. 386.) & omnis alius inflammationis exitus in hepate adeo periculosus sit.

§. 918. DUm vero indolem communem inflammationis sequitur, vascula obstruit; fluida sistit; tumorem elevat; vicina comprimit; eadem ac in suo loco producit; hinc sensim increscit, totum fere occupat, ventriculum impedit, & ab eo repleto dolet, sic & diaphragma; omnem cruorem arteriæ cœliacæ, & binarum mesentericarum impedit, ad hepar sistit; adeoque omnem venosum, arteriosum, lymphaticum fluorem in visceribus, primis abdominalibus integre impedit; bilis generationem, secretionem, excretionem, circulationem, actionem invertit; Icterum producit, ejusque effectus, putrefactionem omnium liquidorum & viscerum abdominalium producit; unde infinita mala.

Enumerantur jam effectus, qui ex inflammatione hepatis, ut causa, sequuntur, & qui effectus observati dant signa hepatitidis præsentis. Quomodo autem illi effectus producantur, in historia inflammationis §. 382. explicatum fuit. Unde intelligitur facile, vascula infarcta, immeabili humore turgentia, comprimere sicque angustare vicina, ideoque inflammationem in uno loco hepatis natam posse propagari per totum hoc viscus, si nempe causæ morbi pergant agere ut prius, vel & augeantur.

Verum hepar, cum magna sui parte incumbat ventriculo, a valida inflammatione tumens ventriculum impediet, & vicissim a ventriculo, ab ingestis distento, premetur, cum malorum omnium augmento: idem verum est de diaphragmate, quod convexæ hepatis parti contiguum est. Unde *Galenus* in loco ad §. 915. citato inter signa hepatitidis anorexiam, nauseam, vomitum numerat, si pars ventriculo contigua potissimum inflammata fuerit; si vero in gibba parte inflammatio hæserit, tunc majorem inter respirandum dolorem, ad jugulum usque quandoque protensum, & tussim

adesse

adesse monet; costas nothas a tumente hepate extrorsum pressas dolere pariter, & in macilentis hepar ab inflammatione tumens circumscriptum tumorem facere, qui hepatis ambitum exprimit.

Facile autem patet, omnia hæc signa tunc adesse tantum, quando totum hepar, vel maxima saltem ejus pars inflammata est: parvam enim hujus visceris phlegmonem non comitabuntur tot symptomata, quia præcipue pendent a vicinis partibus tumente hepate impeditis: videntur enim plura observata docere, hepar in sua substantia non adeo acutum doloris sensum habere, & quandoque in cadaveribus abscessum hepatis inventum fuisse novi, licet ægri de nullo dolore partis affectæ conquesti fuissent toto morbi decursu, sed tantum de gravitatis quodam sensu. Confirmatur & hoc observationibus *de la Motte* (*Traitè de Chirurgie Tom. 1. pag.* 328. 329.), imprimis in homine, cui abscessus hypochondrii dextri adeo nudaverat hepar, ut ad volæ manus amplitudinem appareret, & postea pariter exulceraretur: licet autem hoc viscus de industria digitis vel instrumentis chirurgicis attingeret, æger nihil omnino sentiebat.

OMNEM CRUOREM CŒLIACÆ, &c. Constat ex Anatomicis, ventriculum, pancreas, lienem a cœliaca arteria ramos accipere, mesenterium autem & intestina a binis arteriis meseraicis, superiore nempe & inferiore. Pariter notum est, omnem sanguinem, per has arterias allatum, Venosum redditum in unam venam portarum derivari, atque inde per hepar moveri: excipitur forte quædam portio, quæ a nutritione harum partium superstes per alias venas, a *Celeberrimo Ruyschio* in ultimis suis operibus descriptas, in ipsam venam cavam non salutato prius hepate, transit (*Herm. Boer. Institut.* §. 336.). Ubi ergo valida inflammatio hepar occupaverit, sanguis venæ portarum sistetur ad hæc obstacula; ideo & sanguis venosus viscerum abdominalium distentam jam nimis portarum venam ingredi non poterit; adeoque nec ex finibus arteriarum in venas nimis plenas transire poterit sanguis. Patet ergo evidenter, omnem humorum circuitum per viscera abdominalia impediri, ubi hepar infarctum est immeabili sanguine: adeoque summus metus est, ne distenta nimis vasa rumpantur, vel abolito influxu vitalis humoris in arterias, & effluxu per venas, subita sequatur gangræna (vide §. 419.). Fiunt tunc summæ anxietates, dolores sæpe molesti in variis abdominis locis, sed in primis circa cardiam, ut alia occasione ad §. 632. monui. Succedit tunc sæpe vomitus vehemens, a quo quandoque levantur. Videtur enim validissima illa concussione & compressione diaphragmatis & viscerum abdominalium, quæ tempore vomitus fit, retrogrado motu venosum sanguinem in arterias redire posse, si nempe major est resistentia circa arteriarum extrema, quam est vis pellens sanguinem a latiore arteriarum basi versus angustiores fines; uti alio in loco (vide §. 141. num. 1.), ubi de obstructionis curatione agebatur, dictum fuit. Nullæ enim sunt valvulæ in venis mesentericis, & docet Icterus periodicus, post summas tales anxietates & vomitus enormes prægressos sequens, bilem retropelli in sanguinem posse. Imo paulo ante ad §. 915. notavi, quod cera injecta per venam portarum redierit arterias hepaticas. Unde intelligimus, quomodo in chronicis morbis, toto hepate scirrhoso reddito, quandoque & instar corii aridi contracto (quod in cadaveribus vidi) languidam & morbosam vitam satis diu adhuc protrahere potuerint ægri.

BILIS GENERATIONEM &c. Omnia enim hæc pendent a libero transitu sanguinis venæ portarum per hepar. Prout autem tumor inflammatorius in hoc viscere natus diversa loca compresserit, patet satis, secernentia vel excernentia bilem vasa posse impediri. Verum & turbatur bilis circulatio, quæ talis esse videtur: Magnitudo hepatis, pori bilarii amplitudo, copia sanguinis pro secretione bilis ad hepar delati, videntur docere, magnam satis copiam liquidi in hepate secerni, illudque per amplum emissarium in duodenum exire: Verum tamen in homine sano fæces alvinæ solidæ sunt, unde totum illud, quod in hepate secretum, deinde in cavum intestinorum effusum fuit, iterum a contentis intestinorum separatum fuit, antequam hæc ad anum usque pervenerint, adeoque resorptum a venis bibulis.

Verum hæc vasa venosa resorbentia duplicia inveniuntur in intestinis; vasa lactea nempe, quæ ad ductum thoracicum tendunt; & venarum meseraicarum ultimi fines, qui in cavum intestinorum hiant. Cum jam in vasis lacteis, & in ductu thoracico, nihil biliosi inveniatur, superest altera tantum resorptionis via, per venas nempe meseraicas: Sicque bilis hepatica, & forte pars quædam bilis cysticæ, denuo cum sanguine venæ portarum in hepar venit, & repetita hac circulatione efficacior ad usus suos redditur. Patet autem facile, ad hanc rem requiri expeditum transitum humorum per ultimos fines venæ portarum in hepate.

ICTERUM PRODUCIT, EJUSQUE EFFECTUS. Ita *Galenus* (*Definit. Medic. num.* 276. *Tom.* 2. *pag.* 264.) definivit: *Icterus est bilis refusio in cutem, quo fit, ut superficies tingatur & lutea fiat, & vitietur cutis, & albæ illis fiant ventris dejectiones*. Dum nempe bilis, consuetum exitum in intestina non habens, in sanguinem redit, & cum illo per totum corpus dispergitur. Cum autem diversus sit color bilis hepaticæ & cysticæ, imo & utraque hæc bilis a nativo colore suo mutetur sæpius, hinc & diversus in ictericis color observatur. Quandoque pallidus & ex flavo subviridescens; sæpe saturate flavus instar croci; aliquando & ex profundo virore nigrescens

fere.

fere. Duplicem plerumque speciem Icteri ponere solent medici, flavum nempe & nigrum; licet certe plurimæ colorum diversitates inter levissime flavescentem icterum & nigrum fere intercurrant, quod *Aretæus* & optime (*de caussis & signis morbor. diuturn. Lib.* 1. *cap.* 15. *pag.* 45.) notavit. Quia autem oculorum album, in flavum colorem mutatum, solet dare primum indicium icteri, hinc græci *ἰκτέρ* etymon deduxerunt ab *ἰκτίς*, quæ sylvestris mustelæ species est, & oculos simili colore tinctos habet. *Suidas* autem *ἀπὸ τῶν ἰκτίνων*, hoc est, a milvis derivari voluit, quia & in harum avium oculis talis color observatur (*Petit. Comment. in Aret. ibid. pag.* 187.). Latini dixerunt Regium morbum, quod regali fere luxu ad curationem ejus opus crederent, *lecto etiam & conclavi cultiori, usu, loco, ludis, lascivia, aliis, per quæ mens exhilaretur: ob quæ regius morbus dictus videtur* (*Cels. lib.* 3. *cap.* 24. *pag.* 176.). Vocaverunt & arquatum vel arcuatum a similitudine iridis, ob varium colorem. Alii dixerunt auriginem a colore flavo.

Dubium tamen moveri posset, an hepatis inflammatio icterum producat? Observata certissima docuerunt, omne impedimentum, tollens liberum exitum bilis cysticæ in duodenum intestinum, posse icterum producere. Sic v. g. in recens natis infantibus a glutinosis lentis humoribus, qui in intestinis collecti hærent, frequens observatur icterus, expulsa per leve purgans hac saburra, facile curabilis. Observavi in quibusdam mulieribus icterum graviditatis tempore, licet nec ante graviditatem, nec post puerperium, hoc morbo afficerentur. Forte a tumente utero, abdominalia viscera comprimente, & intestina sæpe miro modo a situ removente, hoc fieri potuit; quandoque & durissimas fæces, & magnæ admodum molis, aliquot diebus post puerperium alvo reddebant, & paulo post omnis color ictericus evanescebat: unde non improbabilis suspicio nascitur, colon illo in loco, ubi sub hepate ponitur, fæcibus talibus accumulatis distentum, ductum cysticum comprimere potuisse. Si ergo tumor inflammatorius in hepate natus tali in loco sit, ut possit comprimere exitum bilis cysticæ, tunc nullum dubium est, quin possit talis hepatitis icterum producere. Verum non adeo patet, omnem hepatis inflammationem icteri caussam esse posse, quatenus nempe venæ portarum finibus infarctis impediretur bilis secretio, vel ab iisdem vasis inflammatis & tumentibus comprimerentur vicina vascula secretoria, bilem jam separatam a sanguine venæ portarum in se continentia. Certum est, bilem hepaticam colore & sapore diversam esse a bile cystica, & artificio summo, & penitus peculiari reptatu, arteriæ numerosissimæ decurrunt per membranas vesicæ felleæ, uti injectiones anatomicæ docuerunt; unde admodum verosimile videtur, peculiarem adeo vasorum apparatum servire hic singularis liquidi præparationi & secretioni. Præterea naturaliter in hepate nec amaror adest ullus, nec flavus color, adeoque cum icterus tali colore corporis superficiem deturpet, non ab hepaticis vasis obstructis, sed ab impedito exitu bilis cysticæ in duodenum, ejusque dein retropulsione in sanguinem, ortum ducere videtur (*Vide de his Medic. Essays Tom.* 1. *art.* 33. *pag.* 305.). Confirmant hanc sententiam illa, quæ in cadaveribus observata fuerunt. Inventi fuerunt abscessus quandoque satis magni in hepate absque ictero prægresso; uti & alii tumores, qui mole sua multa vasa vicina comprimere debuerunt. Et contra, ubi ictero defunctorum cadavera lustrabantur, inventæ fuerunt caussæ manifestæ, quæ exitum bilis cysticæ in intestinum duodenum impediverant; & quidem omnium frequentissime repertæ hic fuerunt calculosæ concretiones, viam obturantes, de quibus postea adhuc dicendum erit.

Interim tamen hoc notari meretur, quod sanguis venæ portarum in se contineat proximam bili materiam, quæ inde postea per secretorios ramos in hepate separabitur: unde si magna pars extremorum finium venæ portarum immeabili humore infarcta fuerit, impedietur hæc secretio bilis hepaticæ, & illud liquidum, quod paulo post bilis vocaretur, manebit mistum reliquis, & cum sanguine per totum corpus movebitur; adeoque debebit necessario sanguini induci quædam cacochymia, cum manent in sanguine & accumulentur quædam partes, quæ naturaliter non debebant adesse; vel saltem non tanta copia. Ubi post fervidissimas & siccissimas æstates autumnali tempore grassantur epidemicæ febres continuæ remittentes, tunc observationes practicæ docuerunt, hepar frequenter affectum fuisse, & infarctum spisso sanguine ad atrabilariam quasi tenacitatem accedente: tunc in talibus ægris non apparet quidem saturatus ille flavus ictericorum color, sed facies ceracea quasi est, & pallido in dilutissimam flavedinem inclinante colore morbi hujus signum dat. Unde patet, talem saltem icteri speciem ab hepatitide, ut caussa, sequi posse; cum jam *Aretæus*, uti paulo ante ad eundem hunc paragraphum notatum fuit, innumeras posse esse colorum varietates in variis icteri speciebus, monuerit. Præterea observatur bilem cysticam, in putredinem dum incipit vergere, diffundi facillime per omnia vicina loca, licet nullum obstaculum sit in ductu cystico vel cholidocho: sic in cadaveribus frequenter observatur, vicinum cystidi felleæ colon, omentum, peritonæum bilis colore suffundi. Ubi ergo per hepatitidem natam aucto colore bilis cystica incipit attenuari, & ad putredinem disponi, facile poterit & per vicinum hepar diffundi, cui increscit vesicula fellis, & cum quo manifestis & patulis vasorum propaginibus communionem habet evidentem.

Nato autem ab hepatitide ictero, sequi debere

bere ejus effectus, sponte patet: de his autem dicetur ad §. 950.

PUTREFACTIONEM OMNIUM LIQUORUM ET VISCERUM &c. Ubi hepar infarctum impedit liberum transitum sanguinis venæ portarum, omnium viscerum abdominalium, quæ sanguinem suum venosum in venam portarum evacuant, turbatur actio, & stagnatio nascitur in illis. Præterea bilis inter omnes humores corporis nostri maxime in putredinem vergit, & in cadaveribus prima incipientis putredinis signa circa hepar observari solent: sanguis autem venæ portarum proximam bili materiem in se continet: adeoque patet, quantus hic subitæ corruptelæ metus sit. Putridissimæ diarrhœæ & disenteriæ hepatitidem sequentes hanc rem confirmant. Videantur & illa quæ ad §. 632. habentur, ubi de anxietate ab impedito transitu sanguinis per venam portarum agebatur.

§. 919. HAbetque pariter exitum in sanitatem, alios morbos, mortem.

Videantur illa quæ ad §. 591. habentur.

§. 920. IN sanitatem transit beneficio naturæ, vel artis.

Videantur dicta de duplici hac sanationis via ad §. 885., ubi de pleuritide, ope naturæ vel artis sanabili, agebatur.

§. 921. PER naturam autem benigna resolutione, aut coctione & excretione materiæ morbosæ.

Videantur iterum illa, quæ in cura pleuritidis ad §. 886. habentur.

§. 922. REsolutione, si materies recens, lenis, & reliquæ conditiones adsunt (386.): tum ars diluendo, solvendo, leniter movendo, per epithemata, potus, clysmata, negotium promovet.

Quales conditiones requirantur, ut inflammatio resolvendo curari possit, pluribus dictum fuit ad §. 386. Verum imprimis hic metuendum est ab acrimonia humoris per hepar movendi: ipsa enim stagnatione in magnis adeo vasis sanguis venosus abdominalis acrimoniam acquirere poterit, cum videatur, ut modo dictum fuit, plus in putredinem vergere ob bilis materiam, quam continet. Præterea a materia atrabilaria soluta & mota, tuncque semper acri, quandoque hepatitis producitur (vide §. 916.), & in simili casu facile patet, nullam benignæ resolutionis spem superesse.

Verum si nulla adsint signa, quæ functiones corporis multum læsas docent, anxietas non adeo magna, febris impetus moderatus, tunc blandam resolutionem sperare possumus, quæ solutione concreti, & meabilitate per vasa conciliata, obtineri poterit. Ars tunc tantum subministrat copiam diluentis vehiculi, remedia talia, quæ absque motus circulatorii augmento solvunt illa, quæ hærere incipiunt in angustiis vasorum hepaticorum: qualia sunt serum lactis recens, juscula diluta, quibus incoquuntur lactucæ, boraginis, buglossæ folia, scorzoneræ radices &c. succi fructuum horæorum recentes, vel leviter cocti, rob ribesiorum, sambuci, & similia cum sale polychresto, nitro, tartaro vitriolato &c. Eliguntur autem imprimis illa, quæ putredini, hic metuendæ, quam maxime adversa sunt, & simul mollia satis, cum blanda humorum indoles ad curam per resolutionem obtinendam semper necessaria sit (vide §. 386.). Leves frictiones hypochondriorum, imprimis dextri, simul adhibitæ prosunt, postquam diluentia illa & resolventia usurpata fuerunt: sic enim solvi jam incipiens materies in hepate, aucto parum motu venosi sanguinis abdominalis per frictiones promoveri poterit, & vasa obstructa liberabuntur. Epithemata jam ex similibus parata (vide §. 890. 2.) eidem scopo inservient. Clysmata autem laudantur pariter, quia & in colo hærentia blandum fotum hepati largiri, & quia remedia solventia sic injecta, venis bibulis resorpta, directe & integris suis viribus ad locum affectum in hepate pervenire poterunt. Frequenter in febribus autumnalibus levis talis hepatitidis signa inveniuntur: anxietate quadam circa præcordia potius quam dolore, faciei ceraceo quasi colore, urinis biliosis, levi quandoque flavedine in albo oculorum, imprimis circa angulum majorem cognosci hoc poterit; & solet simili methodo feliciter curari talis morbus, qui neglectus in principio, vel maximo motu, per vomitoria excitato, dum urgetur materies nondum resoluta, & profundius impingitur in extremis vasorum angustiis, chronicos morbos difficillime curabiles postea producere poterit.

§. 923. COctione, & excretione, dum in morbo hoc per sua signa (916. 917. 918.) cognito 1. alvus fluit biliosis cum pauco cruore ante diem quartum; 2. urinave excernitur multa, acris, crassa, rubra cum sedimento

to subalbo, diu continuata, ante diem quartum; 3. superveniente dolore mitiori Lienis ante signa suppurationis; 4. hæmorrhagia larga ex nare dextra; 5. sudoribus, materie, loco, tempore, continuatione, effectisque, bonis.

Antea ad §. 594. de duplici hac via, qua morbi terminantur in sanitatem, dictum fuit; per resolutionem nempe stagnantis talem, ut illud cum reliquis humoribus absque ulla sanitatis noxa per vasa fluere possit, vel per coctionem & excretionem materiæ morbi, ubi illa soluta quidem & mobilis reddita fuit, sed simul tamen inepta est, ut integra manente sanitate in corpore retineri possit; adeoque requiritur, ut excitata quadam sensibili evacuatione expellatur. In morbis acutis inflammatoriis, qui hactenus pertractati sunt, sollicite fuerunt indagatæ illæ viæ, per quas fidelis observatio docuerat, materiam morbi coctam cum felici successu exire de corpore: idem jam hoc paragrapho factum est, quæ singulatim expendi merentur.

1. Antea ad §. 830. ubi de peripneumoniæ simili curatione per coctionem & excretionem materiæ morbosæ agebatur, patuit, inflammatorium illud obstruens, quod in angustiis ultimis arteriarum hæserat, solutum & mobile redditum, facere sputa flava, & quandoque dilatatis vasorum extremis pauculum rubri sanguinei sic transprimi simul, quod minora vasa serosa, vel lymphatica dilatata, ingressum, & sensim protrusum, tandem per extremos horum fines in trachææ cavum patentes exire potuit. Quin imo tunc demonstratum fuit, eandem materiam, ubi per alvum expellebatur, biliosam dictam fuisse ab *Hippocrate*, non quod proprie bilis esset, sed quia flavo colore bilem referret. Idem jam in hepatitide obtinet, & inflammatoria illa materia soluta & mobilis reddita brevi satis via per porum hepaticum in intestinum duodenum venire poterit, sicque per alvum exire. Uti jam minus periti quandoque rupturam vasorum periculosam metuunt, dum sputa illa flava cum striis sanguineis observant in pleuriticis & peripneumonicis, ita & quandoque in hoc casu dysenteria adesse creditur, dum alvus biliosis cum pauco cruore fluit: verum ubi hepatitis, per hanc viam evacuata materie, in sanationem tendit, non adsunt tormina valida abdominis, nec molestus ille circa anum tenesmus, quæ dysenteriam comitantur. Facile autem patet, talem materiem non semper puram exire, sed in tam longo fistulæ intestinalis tractu, a duodeno ad anum usque, contentis intestinorum ita permisceri posse, ut non appareat distincta. Verum novimus, tunc illam exivisse, ex levamine morbi sequente talem evacuationem; hoc enim pro generali criterio in spontaneis talibus alvi fluxibus posuit *Hippocrates*, uti ad §. 830. 3. notatum fuit. Interim tamen talem materiem subflavam, lentam, stercoracea pauca habentem, cum hypochondrii & lateris dolore exivisse notavit *Hippocrates* (*Prædict. lib.* 2. *n.* 148. *t.* 8. *p.* 898.). Notum autem est, hypochondrium absque ulla additione apud *Hippocratem* semper significare hypochondrium dextrum. *Galenus* pariter, in loco ad §. 915. citato, biliosas alvi excretiones laudavit in hepatitide. Dicitur autem, talem fluxum alvi debere contingere ante quartum diem, quia si diutius morbus jam hæserit, vix illa in sanitatem, absque alio morbo sequente, mutatio sperari poterit, & potius suppurationis futuræ metus est.

2. Uti materia inflammatoria soluta in hepate biliosa vasa intrans commode per porum hepaticum in intestina delabitur, & per alvum exit, ita & eadem materia ex finibus venæ portarum obstructis in venam cavam ire potest, sicque circulantibus humoribus permista per varias vias expelli de corpore. Cum autem per urinas naturali lege plurima exeant de corpore, quæ relicta nocerent, ita & in hoc casu fieri poterit. Videantur illa, quæ de excretione salubri materiæ morbosæ per urinam in Commentariis §. 594. habentur, uti & ad §. 830., ubi de sanatione peripneumoniæ per similem urinam agitur. *Galenus* in loco modo memorato copiosis urinis profluentibus hepatitidem levari posse tradidit, & *Trallianus* (*lib.* 8. *c.* 1. *pag.* 392.) radicis apii leve decoctum cum oxymelle commendat in hepatitide, ubi inflammatio concoqui incipit: nam per urinas materia subtrahitur, ait, & tumor imminuitur.

3. Notum est ex Physiologicis, omnem sanguinem lienarem in hepar ire per venam splenicam, adeoque facile patet, infarcto hepate & liberum humorum motum per lienem impediri tandem. Ubi vero in hepate incipit solvi illud obstaculum, tunc videtur subito restitui liber motus humorum per vasa lienis, & forte tunc majori impetu sanguis per arterias lienares irruit, & aliquem molestiæ sensum facit, sed minime durabilem. Patet facile talem mitiorem dolorem lienis non juvare, quatenus excretionem materiæ morbosæ facit, sed tantum esse signum, quod hepatis vasa infarcta liberari incipiant, adeoque per alias tunc vias excretio materiæ solutæ & mobilis redditæ erit exspectanda. Simul etiam apparet, tunc mitiorem talem lienis dolorem pro bono signo habendum esse tantum, ubi nulla signa suppurationis adhuc adsunt; quia in valida hepatitide, & in vomica hepatis jam nata, talis dolor in liene nascitur ideo, quod vena lienaris impediatur sanguinem suum tradere venæ portarum. Sic observatur quandoque talis dolor circa lienem, ubi hepar in scirrhum indurescit: uti & etiam sæpius in ictero pertinaci. Præterea,

rea, uti ad §. 741. monitum fuit, tensio quædam circa hypochondria ad dextram vel sinistram partem pro signo est futuræ criticæ hæmorrhagiæ narium, de qua sequenti numero dicetur.

4. Quantum boni in morbis acutis salubris narium hæmorrhagia faciat, sæpius jam dictum fuit; & imprimis ad §. 741., ubi notabatur, & ipsam febrim ardentem quandoque sic solvi. Neque talem hæmorrhagiam solum prodesse, quatenus copiam sanguinis minuit, admodum probabile videtur, cum longe plus juvare observetur, quam aliæ quævis per artem factæ sanguinis evacuationes. Imo sæpius observavi in morbis, critica tali hæmorrhagia exire sanguinem magis nigricantem, neque colore illo rutilo præditum, qui sanguini arterioso proprius est; & quidem summo cum levamine. Vidi non ita pridem in pleuritico juvene post quintam etiam venæ sectionem vix mitigari potuisse morbum, per nares autem erumpente sanguine crasso, nigricante, satis copioso, illico sedari febrim, & levari omnia symptomata. Similem effectum & in hypochondrii tumore duro & dolente notavit *Hippocrates* (*In Prognostic. tom.* 8. *pag.* 613.) dicens: *Accidit autem & his, in primo circuitu sanguinis e naribus profluvium, & plurimum confert.* Et *Galenus* (*De Crisibus lib.* 3. *cap.* 4. *ibid.* 430.) pariter affirmat, *omnes, quæ in hypochondriis sunt, calidas & acutas inflammationes hæmorrhagia narium judicari.* Verum addidit, quod per directum (κατ' ἰθυωρίαν) fluere debeat sanguis, hepate nempe affecto ex nare dextra; & viciſſim liene vel locis vicinis ægrotantibus, ex nare sinistra; quod solis observationibus antiquorum medicorum constat, uti pluribus ad §. 741. dictum fuit. Forte tamen quandoque hæc regula & exceptionem patitur. *Heraclidæ* conjugi (*Epidem.* 7. *Ægrot.* 134. *tom.* 9. *pag.* 599.), febre acuta laboranti, tertia die morbi ictericæ factæ, quarto die sanguis ex nare sinistra probe effluxit, & septima die integre judicata fuit. Verum quidem est, quod huic mulieri & menstrua ordinatim fluxerint, & simul sudores toto corpore manantes & criticos habuerint, adeoque morbi solutio soli per narem sinistram hæmorrhagiæ tribui non debeat: Verum & sæpius observatur, non unica tantum, sed pluribus diversis evacuationibus criticis morbos curari, & quidem in simili morbo. Nam *Hippocrates* alibi (*Epidem.* 1. *textu* 65. *ibid. pag.* 66.) monuit, in febribus ardentibus quibusdam ægris sexto die icterum supervenisse, talibusque profuisse per vesicam purgationem, aut alvi exturbationem, aut largam hæmorrhagiam; notatque simul, tres has evacuationes contigisse *Heraclidæ*, qui vigesimo die judicatus est.

5. De sudoribus, morbi materiam subactam jam & mobilem de corpore evacuantibus, dictum fuit ad §. 594. 2.: ubi de omnibus, quæ hic memorantur, agitur. Ipsam bilem, infarcto hepate, in sanguinem regurgitantem per sudores amaros exivisse de corpore in ictericis, observavit *Galenus* (*De Sanitate tuenda lib.* 4. *cap.* 4. *Tom.* 6. *pag.* 120.), & spissum sudorem, lintea croceo colore tingentem, in icterica muliere prodiisse, evanescente post hunc sudorem ictero, vidit *Chomel* (*Acad. des Scienc. l' an.* 1727. *Hist. p.* 69.)

§. 924. UBI primum apparet (923. num. 1.), statim epithematibus, clysmatibus, fomentis, potibus, victu, medicamentis, ea sunt subministranda, quæ valent diluere, resolvere, movere, abstergere, leniter expellere, putredini biliosæ imprimis obesse.

Generalem hanc regulam (cujus ad §. 605. 13. memini) posuit *Hippocrates* in morborum curationibus: *Quæ ducere oportet, ducenda sunt, quo maxime vergat natura, per loca conferentia.* Cum ergo alvus incipit fluere biliosis cum pauco cruore ante diem quartum, illam evacuationem promovere oportebit, non quidem per valida purgantia, quæ totum corpus turbant, sed per lenia illa abstergentia, quæ materiem morbi amplius attenuare valent & mobilem reddere, & leni stimulo simul alvum promovent. Serum lactis recens verno vel æstivo tempore, dum armenta læte virentibus herbis pascuntur, optimum est, & pro potu communi & medicamenti titulo: efficacius adhuc illud redditur, si decoquatur cum herbis illis, quæ planipetalæ lactescentes Botanicis solent vocari, *Sonchi*, *Endiviæ*, *Cichorea*, *Taraxaca*, *Scorzoneræ radices* &c., quarum egregiæ vires in resolvendo viscido febrili antea ad §. 614. laudatæ fuerunt, & quæ a *Tralliano* (*lib.* 8. *c.* 1. *p.* 391.) pariter in hepatide commendantur. Cum autem hic (vide §. 918.) subita putrefactio metuenda sit, hinc & subacida vel acescentia seliguntur, ut huic malo obviam eatur. *Tamarindi*, *rob sambuci*, *ribesiorum*, *syrupus e succo Citri*, diluta in sero lactis, decocta hordei, avenæ &c. ideo solent dari: tales formulæ in materia medica ad hunc numerum habentur. Simul etiam epithemata & fomenta dextro hypocondrio, imo & toti abdomini applicantur, similia ac laudata fuerunt in cura pleuritidis §. 889. 3. Clysmata autem ex similibus parata injiciuntur frequenter, ut eluantur intestina crassa, & simul hac spe, ut pars eorum, si diutius retineantur, per venas mesentericas resorpta, directa via in hepar tendat, ibique diluendo, resolvendo, abstergendo prosit. *Hippocrates* (*De Internis Affectionibus cap.* 1. *tom.* 7. *p.* 674.) sic in cura hepatitidis

betæ

betæ decoctum cum melle & nitro laudavit pro clysmate: dedit sorbitiones hordeatas cum melle, pro potu mel, aquam, acetum, simul permista, quæ similem, ac modo dicta, effectum præstant.

§. 925. SI alter casus adest (923. num. 2.) utendum dictis (889. ad curam 888. num. 2.), inque iis addenda parum detersiva.

De promovenda hac excretione materiæ morbosæ, jam solutæ, per renes, in cura peripneumoniæ ad §. 853., & pleuritidis 889. 2., dictum fuit. Illa, quæ paragrapho præcedenti laudata fuerunt, hic iterum prosunt fere omnia: imprimis autem si larga copia aquæ vel seri lactis diluta sint, ut copiosum præbeatur urinæ vehiculum: Taraxacum & similia vi detergente diuretica huic scopo pariter inserviunt. Non enim hic requiruntur acria diuretica, sed leniora tantum.

§. 926. IN tertio casu (923. num. 3.) eadem (924. 925.) peragenda; sed lieni simul, & toti viæ ab eo in hepar, fomenta similia danda.

Cum dolor ille lienis, uti ad §. 923. 3. dictum fuit, sit signum materiæ morbosæ hepar obstruentis jam mobilis redditæ, sponte patet, nihil aliud requiri, præter illa, quæ modo dicta fuerunt.

§. 927. IN quarto (923. num. 4.) nares interne & externe emollientibus, tepidis fovendæ, donec ad levamen symptomatum fluxerit sanguis; tum vero, si nimius fluor, compescendus lente per stiptica & diætam; ne nimis cito.

Quibus signis prævideatur futura narium hæmorrhagia in morbis, ad §. 741. dictum fuit; quæ ergo dum adsunt, salubre hoc naturæ molimen promovendum est: quod pulcherrime fit fomentis tepidis fronti applicatis, & imprimis vapore tepido per nares attracto, qui longe plus laxat & emollit, quam ipsa acqua calida. Solent larga tali & critica narium hæmorrhagia statim minui omnia symptomata, & rarius contingit, ut periculum immineat a nimis copioso sanguinis fluxu, simulac enim debilitari incipiunt ægri, & in animi deliquium fere delabi, contrahitur patula in naribus arteria, & cessat hæmorrhagia. Si vero his signis apparentibus pergeret adhuc sanguis effluere, tunc compesci deberet hæmorrhagia, non aliter: magnum enim periculum immineret recidivæ periculosæ, si intempestive nimis meticulosus medicus narium hæmorrhagiam supprimeret. Quomodo autem, & per quæ remedia sisti possit hæmorrhagia narium, & quænam circa hanc rem notanda sint, videri poterit in Commentariis §. 743., ubi de hac re egi. Stipticorum formulæ in materia medica ad hunc numerum habentur, & quidem diversæ efficaciæ, ut pro re nata adhiberi possint.

§. 928. IN quinto denique (923. num. 5.) requiritur usus decoctorum diluentium, abstergentiumque largus.

Sudores tales critici sustinendi sunt largo usu diluentium, & similia fere ac §. 924. habentur hic prosunt. Calida autem sudorifera, quæ movendo celerius humores effectum præstant, hic minus tuta sunt. Largus seri lactis calidi potus, una cum tepore lecti, feliciter talem sudorem criticum sustinet & promovet, novoque liquido subministrato sanguini impedit, ne per sudores copiosos liquidissima sui parte orbetur nimis.

§. 929. INprimis in his (924. ad 929.) cautio sit, ne aliquid materiæ morbi in loco restet, difficulter postea superandæ: inde prima, atque benigna Icteri species curatur.

Quamdiu motus febrilis durat moderatus, & simul solventia illa remedia adhibentur, possunt obstructiones tales in hepate natæ reserari, & in integrum sanitas restitui: verum si in melius vergente morbo æger pertæsus curam ulteriorem respuat, vel minus attentus Medicus morbi residuum non expugnet, solent manere mala chronica curatu difficillima, & imprimis scirrhosæ in hepate indurationes. In febribus autumnalibus epidemicis, post fervidissimas æstates natis, toties hoc contingit, ut levis simul hepatitis adsit; & dum sublata febre nondum solutum est omne, quod hepatis vasis infarctum hæserat, sæpe postea languidam vitam ducunt, pallidi, subflavescentes, & difficillime ad integram sanitatem reducuntur: saltem longe pluribus opus erit postea, ut tollatur hepatis obstructio jam inveterata, quæ in morbi principio facilius resolvi potuisset. Hoc autem ideo imprimis fit, quia sanguis venæ portarum, jam venosus factus, minori impetu movetur, carens jam maxima parte motus a corde & arteriis sanguini communicati. Unde *Hippocrates* (*De Internis Affectionibus cap. 50. Tom. 7. pag. 674. 675.*), sub alio quamvis nomine hepatitidem describens, optime monuit, quod multis sedatus (non curatus

ratus integre) ejusmodi morbus revertatur, tuncque periculum sit ne æger contabescat: deinde addit, quod sedato morbo optimam adhuc victus rationem instituere debeat æger, & per quadraginta quinque dies lac vel serum lactis bibere, si anni tempus faveat, quia morbus gravis est, & multa cura indiget.

De signis autem, quæ docent perfectam sanationem, dicetur §. 931.

§. 930. SI recens, vehemens, sine signis & spe (922. 923.), erit tractanda eisdem cautelis, remediis, methodo, ac pleuritis (890.), paraphrenitis (911.), & similes morbi: nisi quod ea, quæ leniter vi antiphlogistica alvum emolliendo subducunt, pota, & per clysma injecta, inprimis hic prosint.

Quænam curatio requiratur ad morbos inflammatorios, ubi adhuc spes est inflamationem resolvendo curari posse, interimque nulla signa docent, coqui & ad excretionem disponi materiam morbi, satis explicatum fuit in morbis acutis inflammatoriis hactenus pertractatis: similis enim medela requiritur. Unde & *Hippocrates* (*Ibidem cap. 39. pag. 659.*) simpliciter dixit: *Huic* (*hepatitidi*) *confert, cum dolor detinet, tum alia, tum fomenta eadem, quæ pleuritidi admovere*. Adeoque hæc non repetentur. Verum leniter alvum subducentia, absque majori motu excitato, hic imprimis laudantur; quia & conducit intestina crassa nullis fæcibus distenta esse, cum colon notabili sui parte secundum hepar decurrat; tum etiam quia illud, quod in hepate hæret immeabile, dum solvitur, facilem viam per ductum hepaticum in intestina invenit. Clysmata autem laudantur ad eundem finem, tum etiam quia hæc injecta, diuque retenta, sicque per venas meseraicas resorpta, in hepar deferunt integras vixque mutatas remediorum vires. Simile quid indicasse videtur *Aretæus* (*De curatione morbor. acut. Lib. 2. cap. 6. pag. 106. 107.*), dum dicit: *Inedia primum jubenda est, postea ciborum paucitas; ut ingredientibus* (*medicamentis*) *hepar vacuum sit*. Id est, ut hæc facile penetrare in vasorum angustias possint. In materia medica ad hunc numerum præcipua remedia, quæ hic conducunt, & quædam formulæ habentur.

§. 931. SIgna autem perfectæ sanationis, color non amplius ictericeus in oculis; facie, urina, fæce alvi, cum absentia symptomatum (918.).

Effectus hepatitidis præsentis enumerati fuerunt §. 918. qui simul signa diagnostica exhibent hujus morbi. Inter illa signa & color ictericeus numeratur, & quam varius ille esse possit, tunc dictum fuit. Designat autem semper talis color, bilem, vel bili saltem proximam materiem, in sanguinem regurgitasse, ubi naturaliter adesse non debebat, adeoque vitium esse in illo viscere, quod bili secernendæ & in intestina deducendæ servit. Omnium autem prima coloris icterici indicia in adnata oculorum tunica apparent, & omnium ultima; reliquis hepatitidis symptomatibus jam cessantibus, vel saltem plurimum imminutis, talis color ibi adhuc manet, quamvis dilutior. Pariter & in urina intensior flavedo observatur, & fæces alvinæ vel albicant, vel griseo colore argillam fere referunt, dum bilis vel omnino non, vel saltem longe minori copia, in duodenum intestinum exit, quam in sanitate solet.

Ubi ergo nulla amplius flavedo in oculis observatur, nec ceraceus ex pallido flavescens color in facie, urina naturalem colorem habet, fæces alvinæ pariter; nullus dolor circa hypochondrium dextrum, nulla anxietas, præsertim repleto ventriculo, vel post majorem paulo corporis motum, percipitur, novimus perfectam sanationem esse, & imprimis si per aliquot septimanas nullum ex his signis redeat. Magna enim cura cavendum est, ne hic quid maneat morbosi, cum plurimum morbi chronici a neglecta, vel non integre curata, hepatitide originem ducant.

§. 932. UNde noscitur origo, natura, effectus, curatio secundæ speciei Icteri gravioris.

Distinguuntur sic variæ icteri species a diversitate causæ, quæ illas produxit: idem manet huic morbo nomen, dum interim diversam curationem requirit.

§. 933. SI autem in hepate inflammato (914. 915.), remedia (922. ad 931.) non, sero, frustra applicata; causa major; tum orietur suppuratio (387. 402.) jecoris, similis, ut alibi, nisi quod ob copiam multi hic liquidi cruenti & biliosi stagnantis raro bonum pus, nisi in parvis & exterioribus, plerumque vero funesta putredo.

Quomodo & quibus de causis inflammatio in suppurationem tendat, jam antea dictum fuit

tam

tam in historia inflammationis, quam in morbis acutis inflammatoriis antea pertractatis: adeoque sufficiet hic notasse illa, quæ in hepate suppurationem periculosiorem reddunt, quam in aliis locis corporis.

Totum hepar sanguine plenum est, molle, & friabile viscus, unde *Aretæus* (*Ib.*) dixit: *Totum jecur est instar sanguinis gelati*; sed sanguis ille proximam bilis materiam habet, & præterea insignis hepatis pars ductibus secretoriis, bilem jam continentibus, constat, unde, uti ad §. 918. dictum fuit, omnia hic adeo in putredinem prona sunt. Sed ad benignam suppurationem (vide §. 387.) etiam requiritur humorum blanda indoles, adeoque patet, hic semper funestam putredinem metuendam esse, & longe frequentius obtinere quam benignam suppurationem. Unde *Aetius* (*Serm.* 10. *Latin. edit. p.* 206.) dixit: *Omnino consimilia ex hepatis ulceribus promanare solent his, quæ a mortuorum corporibus destillant*. Sæpius vidi in defunctis ab hepatitide fœdo spectaculo ex ore & naribus cadaverum amurcosam talem olidissimam materiam exivisse. Ideo & *Hippocrates* (*Aphor.* 45. *Sect.* 7. *Tom.* 9. *pag.* 316.) pulcherrime notavit diversum exitum suppurationis in hepate natæ, dicens: *Qui suppurato hepate uruntur, si pus purum & album fluat, evadunt; in tunica enim his pus inest: si vero qualis amurca fluat, pereunt*. Ubi enim bona suppuratio fit, in uno loco circumscripto pus colligitur; & forte hoc tunc imprimis fit, quando circa exteriorem convexam hepatis partem Vomica hæret, per externam hepatis membranam cœrcita & tecta: ubi vero in intima substantia hepatis abscessus fit, tunc in amurcæ similem putrilaginem omnia convertuntur, & nulla spes superest.

§. 934. COgnoscitur id futurum. 1. ex signis prægressæ inflammationis in loco, dolore inflammatorio, ictero flavo in oculis, cute, urina, fæce alvi, apparente, febre acuta. 2. ex absentia resolutionis (922.), cocti excretionis 923.), aut sanationis (924. ad 933.). 3. ex mutatione symptomatum, remissa acutie doloris, sequente pulsatione, manente ictero, horroribus vagis. 4. ex duratione inflammationis non pessimæ ultra triduum.

Ubi certi sumus hepatitidem inflammatoriam prægressam fuisse, tunc non adeo difficilis est diagnosis exitus hujus inflammationis in suppurationem.

1. Hæc sunt signa ἀναμνηστικά, quæ prægressam inflammationem revocant in cognitionem medici: de his autem actum fuit.

2. Tunc enim novimus, inflammatorium illud obstruens manere adhuc in loco, quem prius occupaverat.

3. De his signis, quæ inflammationem in partibus corporis internis natam, & in suppurationem tendentem comitari solent, uti & de horroribus illis vagis dictum fuit ad §. 834. ubi de simili peripneumoniæ exitu agebatur.

4. Si enim inflammatio validissima fuerit, & pessimis stipata symptomatibus, tunc potius lethalem gangrænam, pessimamque corruptionem expectamus, quam suppurationem. Verum ubi manserint omnia signa inflammationis ultra triduum, nec ulla signa resolutionis, vel coctionis excretionisque materiæ morbi apparuerint, in molli adeo viscere vascula, inflammatorio immeabili sanguine distenta, non poterunt sustinere humoris vitalis, moti fortius per febrim, impetum absque ruptura & effusione contenti vasis liquidi; unde tunc pus fit, uti antea in Commentariis §. 387. explicatum fuit.

§. 935. FActum novimus: 1. ex signis (934.) prægressis. 2. tumore loci. 3. mutatione symptomatum, loco doloris jam præsente gravitate partis manente ictero. 4. ex debilitate magna, febricula hectica, siti ingente.

1. Hoc sponte patet.

2. Notum est ex Anatomicis, quantum spatium in abdomine occupet hepar, adeoque in variis hypochondrii locis talis tumor apparere poterit. Præterea non tam facile sensibus deprehenditur talis vomica hepatis, nisi versus exteriora promineat: si enim circa concavam hepatis partem hæserit, neque magnæ molis fuerit, patet facile, difficulter distingui posse talem tumorem.

Præterea vesicula fellis, contento liquido distenta, fundo suo prominente ultra limbum costarum, posset & fallere abscessus specie. Anno 1732. cadaver aperui mulieris pauperculæ, quæ diuturno ictero conflictata, ultimis duobus vitæ mensibus nullos cibos ferre potuerat, sicque lento marasmo confecta perierat. Ante aperturam lustrans cadaver inveni summam macilentiam, cutim ubique flavissimam, & in illo dextro tumorem mollem, qui ab ultimo limbo costarum ad cristam ossis ilii usque pertingebat; & cum dolorem pertinacem ante mortem diu in toto hypocondrio & ilio dextro habuisset, fateor, me suspicatum fuisse,

forte vomicam ingentem hepatis hic latere posse. Verum aperto cadavere sequentia inveni.

Ventriculus erat ingens, flatulenta materia distentus, & a binis suis orificiis pendulus tam profunde descendebat, ut fundus ventriculi tribus tantum digitis transversis distaret ab osse pubis. Omentum ventriculi fundo nexum, & colon, profundius adhuc detrusa fuerant: hepar luridi coloris apparebat, durum, exsuccum, ultra limbum costarum dextrarum multum prominens, scirrhosis tuberculis asperum; sed nulla vomica in hepate inveniebatur, verum venæ portarum rami per hepar dispersi admodum distenti erant; similiter & venæ omenti, mesenterii, intestinorum varicosæ inveniebantur, & sanguine turgidæ, licet reliquum corpus in omnibus partibus appareret exsangue. Verum tumor ille in ilio dextro apparens erat fundus vesicæ felleæ, distentus contento liquido, ad os ilium dextrum usque pertingens. Continebat vesica fellea plus quam libram liquidi lympidi, inodori, saporis leviter subsalsi, parum subviridescentes, simulque calculos plurimos diversæ magnitudinis & figuræ, qui extrinsecus crustam duriorem albam habebant, diffracti vero in meditullio continebant materiam admodum flavam, sed molliorem.

Postea legi, fidelibus observatis constitisse, sæpius vesicæ felleæ repletæ & protuberantis tumorem pro abscessu hepatis habitum fuisse (*Memoires de l' Academ. Royale de Chirurgie Tom.* 1. *pag.* 155. *&c.*): fateturque *Celeberrimus Petitus*, consilio instituto inter plures medicos & chirurgos, tumorem similem omnium votis habitum fuisse pro abscessu hepatis, & ipsi traditam fuisse provinciam aperiendi hunc tumorem. Verum discissis jam integumentis subsidere incepit ille tumor, unde egregius ille chirurgus, similium casuum antea observatorum probe memor, ab ulteriori sectione abstinuit; prædixitque brevi per alvum prodituram bilem, quæ in cystide fellea hæserat accumulata. Vix applicatus fuerat apparatus chirurgicus vulneri integumentis abdominis inflicto, quin æger copiam bilis viridis alvo deponeret; & intra paucos dies convaluit. Aliæ plures similes observationes ibidem recensentur.

Signa diagnostica præcipua, quibus a tumente vesica fellea distingitur abscessus, sunt, quod suppurationem comitentur dolor pulsatorius; horrores vagi, & frequentiores & diuturniores; quod tumor ab abscessu factus non adeo limitatam figuram habeat, neque statim in tali tumore fluctuatio appareat, & primo percipiantur in centro tumoris, omni reliquo ambitu adhuc duro (*Ibidem pag.* 161.). Facile patet, tunc tantum illam difficultatem distinguendi tales tumores adesse, ubi occupant illam regionem, ubi vesicula fellis ponitur.

3. Videantur illa quæ de mutatione symptomatum, dum inflammatio in abscessum abit, dicta fuerunt ad §. 387. & §. 405.

4. Antea ad §. 661. ubi de debilitate febrili agebatur, notatum fuit, quandoque subitam & ingentem debilitatem fieri, dum aliquid corrupti circa præcordia hæret. Cum autem in hoc morbo (vide §. 918.) putredinis semper metus sit, & rarius bonum pus hic producatur (vide §. 933.), intelligitur ratio debilitatis ingentis, quæ abscessum hepatis comitari solet.

De febricula autem illa hectica, omnes suppurationes internas comitante, dictum fuit ad §. 835.

Cum autem acrimoniam biliosam, oleosam, & putrida excrementa viæ primæ sitim febrilem producere antea ad §. 636. probatum fuerit, patet facile ratio, quare quandoque tanta sitis oriatur in hoc morbo, ut nullo potu expleri possit, uti observata practica testantur. Simul etiam solet deleri omnis omnino ciborum appetitus ob eandem rationem. In homine, cui ab externa contusione valida nascebatur abscessus in hepate, aderat tantum ciborum fastidium, ut intra quindecim dierum spatium, alimenti defectu, totus emaciaretur (*La Motte Traitè complet de Chirurg. T.* 1. *p.* 318.).

§. 936. TAle apostema vel 1. totum depascitur jecur; 2. vel rumpitur in cava abdominis effuso pure sanioso; vel 3. per vasa biliosa in intestina; vel 4. per venam cavam in cruorem; vel 5. elato tumore accrescit peritonæo, atque ibi abscessum externum hepatis format, ibi apparentem.

Sequitur jam diversi exitus abscessus in hepate nati.

1. Antea, ubi de abscessu agebatur §. 406. probatum fuit, pus relictum in loco clauso, augeri continuo, vicina consumere & erodere, quod longe magis adhuc obtinebit in hepate, cujus substantia adeo mollis & friabilis est. Imo & pus omni nota bonum hepatis substantiam consumere posse, observavit *Diemerbroeckius* (*Anatom. lib.* 1. *c.* 14. *pag.* 65.) In cadavere enim invenit hepar vastæ admodum molis, quo, licet boni coloris & integræ substantiæ esse videretur, eduxit undecim *libras* civiles puris albi, bene cocti & non foetentis. Plures similes casus apud *Bonetum* (*Anatom. Pract. lib.* 3. *Sect.* 17. *tom.* 2. *p.* 295.) habentur.

2. Quando vel a copia puris rumpitur abscessus, vel ab acrimonia puris hic diu stagnantis eroditur membrana pus coercens.

3. Ex structura hepatis cognita facile patet, exesis finibus meatuum biliosorum, pus in du-

ductum hepaticum, & hinc in inteſtina venire poſſe. Talem hepatidis ſuppuratæ exitum videtur notaſſe *Hippocrates* (*Coac. Prænot.* 448. *tom.* 8. *p.* 878.) dicens: *Qui circa hepar dolent, cardialgici, ſoporoſi, rigentes, alvo turbata, extenuati, cibos faſtidientes, multis ſudoribus diffluentes, purulenta per alvum dejiciunt*.

4. Et per hanc viam pus ex hepate ſuppurato exire poſſe, facile patet: tunc autem ſanguini miſcetur, & producit peſſima illa mala, de quibus §. 941. dicetur. Forte etiam per metaſtaſin ad alia loca corporis deponi poterit, & vario quidem eventu, pro diverſitate partis, quam occupat. Sequens locus *Hippocratis* (*Prædiction. lib.* 1. *n.* 166. *tom.* 8. *p.* 806.) tale quid indicare videtur: *Quibus magnum & crebrum ſpiritum ducentibus icteri, & febres acutæ cum duris hypocondriis refrigeratæ fuerint, num bis abſceſſus magni circa aures excitantur?* Non multum tamen boni inde ſperandum eſſe patet ex locis ad §. 840. citatis, & ſequenti (*Coac. Prænot. n.* 293. *tom.* 8. *p.* 868.); *Ex hypocondrio diuturno* (*diu affecto vel tumente*) *abſceſſus circa autem occidit*.

5. Partes inflammatas vicinis accreſcere quandoque, antea ad §. 843. dictum fuit: adeoque & hepar tumens contiguo ipſi peritonæo accreſcere poterit; ſicque bona fortuna abſceſſus, verſus exteriora tumens, pertundi poterit, & pus collectum evacuari. Verum talis accretio in omni ambitu, quo peritonæum hepati contiguum eſt, poterit fieri, & tamen in quovis loco non æque facilis manui Chirurgi aditus datur. Si enim peritonæo, concavam partem diaphragmatis inveſtienti, accreverit gibba hepatis pars, poterit pus collectum in hepate in cavum pectoris venire, imo & in ipſum pulmonem, & per ſputa purulenta ejici, uti in cadavere hominis, a ſuppuratione hepatis mortui, obſervavit *Stalpart vander Wiel* (*Obſerv. rarior. Cent.* 1. *n.* 46. *pag.* 202.). Mirabatur enim ſputa purulenta eduxiſſe hominem, dum nulla eſſent pulmonis affecti indicia, ſed omnia ſigna docerent, hepar ægrotare. Poſt mortem vidit, vomicam hæpatis accreviſſe diaphragmati in latere dextro, & pulmonem pariter in eodem loco diaphragmati adhæſiſſe, ſicque pus ex hepate in pulmonem venerat, & per ſputa educebatur.

§. 937. UBI hepar conſumitur, tum tabe lenta icterica, cum febricula aſſidua, ſiti intolerabili, debilitate ſumma, anxietate inexplicabili, urina fere nigra, tympanitide, fluore alvi ſanioſo, fœtidiſſimo, diu luctatus moritur.

Illa mala, quæ fiunt, dum hepar a purulenta vomica conſumitur, partim pendent a reſorpto pure, cacochymiam purulentam ſanguini inducente; partim vero ab impeditis illis functionibus, quæ a viſceris hujus integritate pendent. Quotidie enim augetur puris collecti copia, unde immani quantitate quandoque in hepate collectum fuit inventum, ſicque diſtrahendo & premendo partes hepati vicinas plurima mala producere poterit. Unde *Aretæus* (*De cauſis & ſignis morb. diuturn. lib.* 1. *c.* 13. *p.* 41.) inter ſymptomata, ſuppuratum hepar comitantia, numerat dolorem acutum ad jugulum uſque & ſummum humerum pertingentem, quia diaphragma & ipſi nexa pleura diſtrahitur. Præterea pus illud in loco calido hærens, conquaſſatum reſpirationis motu, tenuius, acriuſque redditur, & facilius adhuc venis reſorbetur. Præcipua mala, quæ pendent a pure nimis diu relicto in abſceſſu clauſo ad §. 406. fuerunt enumerata: & illa erunt hic tanto pejora, quanto omnia hic in putredinem magis prona fuerint (vide §. 918.); unde & major ſitis, uti antea dictum fuit. Verum icterus ſimul aderit, ſi abſceſſus mole ſua premendo impediverit bilis cyſticæ liberum exitum: antea enim notatum fuit (§. 918.) non ſemper icterum comitari hepatis vomicam; & mirabatur *La Motte*, in magno ſatis apoſtemate hepatis nullum icterum adfuiſſe (*Traitè complet de Chirurg. tom.* 1. *p.* 327.). Verum ab externa contuſione ortum duxerat, & verſus exteriora turgebat ille abſceſſus in gibba hepatis parte hærens, & puri exitus factus fuerat ſectione, unde minus comprimere debuit partes interiores.

Anxietas autem ſumma adeſt, quia a tumente abſceſſu, vicinis vaſis per hepar diſtributis compreſſis, ſanguinis venoſi abdominalis per venam portarum tranſitus impeditur, unde anxietatem fieri ad §. 631. probatum fuit.

Urina autem ſaturatiſſimi & obſcuri coloris, imo fere nigricantis fit, in peſſimo ictero, vel etiam dum putridum illud & amurcoſum liquamen conſumti hepatis, ſanguini permiſtum, per urinam exit. Ipſa enim urina ſana, dum putreſcere incipit, fuſcum colorem acquirit.

Putredine autem nata, extricatur ex humoribus aer, & elaſticus redditur (vide §. 647.) & flatulentam abdominis expanſionem facit, quæ tympanitis vocatur, quia percuſſum manu abdomen inſtar tympani reſonat, de quo morbo poſtea in *capitulo de hydrope* plura dicenda erunt. Sufficit hic notaſſe, putredine nata in viſceribus abdominalibus, talem expanſionem abdominis fieri paulo ante mortem, peſſimo ſemper omine; & quandoque cito poſt mortem ſic turget abdomen, ut fere crepet; uti ſæpius in cadaveribus hoc mor-

morbo defunctorum vidi. Sic etiam videmus cadavera submersorum animalium, dum putrescere incipiunt, tumidissimo abdomine emergere, quod paulo post crepat, & horrendam mephitim late diffundit.

Ultimo tandem, consumto hepate, putrida amurcosa sanies per intestina ruit, vel & per resorptam hanc putrilaginem totus sanguis dissolutus & putrefactus per vasa meseraica in intestina exit. Talis solet esse funestus exitus phthisis omnis, uti ad §. 1206. dicetur; & in hoc casu tanto magis, quia major putredo adest. Unde & *Aretæus* (*Loco citato pag.* 42.) in hoc casu monet, quod, si male olentia putredinis instar per alvum expellantur, & tunc acris febris oriatur, omnia in deterius ruant, carnium fiat colliquatio, pulsus parvus, respiratio difficilis, & non multo post vitæ finis imponatur.

§. 938. QUI casus (937.), eousque provectus, nullam medelam, vix palliationem capit; hæc nova Icteri idea.

Quandiu nondum magna puris copia in hepate collecta est, nec diu ibi hæsit, nec magna corruptela adest, aliquid sperari potest; verum ubi a pure retento, & acriori reddito consumitur totum hepar, facile patet, nullam spem superesse, nullam medelam haberi, ad superandum tale malum.

In morbis autem incurabilibus medici adhuc illud officium superest, uti mitigando symptomata morbi tolerabilem magis vitam miseris ægris reddat. Sed & sæpe hic parum præstare potest ars: anxietas enim molestissima leniri nequit, cum expediri via sanguini venoso abdominalium viscerum per venam portarum non possit: sitis inexplebilis, nullo potu sedatur, ob putridum fomitem, cujus malignitas quotidie augetur: in initio acida grata, multa aqua diluta, juvant, ut succus Citri, arantiorum, granatorum, acetum, spiritus nitri dulcis &c. sed provecto magis morbo, nec ab his ullum amplius levamen, & a potu ingurgitato, dum distenditur ventriculus, augetur anxietas. Nulla autem cardiaca summam illam debilitatem a putredine natam levare poterunt. Unde sola mors tot malorum finem facere valet.

§. 939. SI ulcera facta hepatis, & jam rupta effuderint suam materiem in cava abdominis, collecto ibi puri assiduo novum addunt; omne corporis humidum & pabulum in novum pus convertunt, cuncta viscera putrefaciunt; hinc Asciten, mentiendo Tympanitidem, creant, unde post lentam, terribilemque tabem, & ejus symptomata, mors: similis fere priori (938.) hæc Icteri species, nulla arte sanabilis.

Vomicam natam in hepate, dum rumpitur, pus contentum in cavum abdominis effundere posse, extra dubium est; & apud *Bonetum* (*Anatom. Pract. Lib.* 3. *Sect.* 17. *Tom.* 2. *pag.* 295. *&c.*) talia exempla habentur. Quare autem insuperabile tale malum sit, ad §. 912. 913. ubi de suppurato diaphragmate agebatur, dictum fuit. Longe autem minus medelam admittet idem morbus ab hepatis abscessu natus, quia & major putredo adesse hic solet, & major copia puris quotidie generabitur in hepate, ob majorem copiam sanguinis per hoc viscus transmittendi: adeoque augebitur quotidie ascites purulentus, & omnia viscera macerata in putrido hoc pure diffluent. Quare autem tympanitis sequatur ad §. 937. dictum fuit. Imo & periculum est, ne animi deliquium & subita mors sequantur illo tempore, dum abscessus rumpitur; venæ portæ enim rami antea a vomica pressi, nunc pure elapso liberi, a sanguine impetuosius irruente rumpi facile poterunt, præcipue cum a pure acriori tam diu accumbente macerati fuerint, & quasi semi exesi.

Facile ergo patet, tale malum pariter insanabile esse, neque & hic curam palliativam multum boni facere posse.

§. 940. QUoties vero suppurata materies & ichor, exesis finibus meatuum biliosorum, in horum amplitudinem, indeque in intestina fluxerint, pro varietate affectatæ viæ, vomitus fœtidos, putrefactos, purulentos, ichorosos, albi, cinericei, fusci, flavi, nigri coloris, vel similes alvi evacuationes producunt, cum summa virium jactura, titulo fluxus colliquativi, brevi lethales. Novus hic iterum Icteri exitus, maxime metuendus.

Cum meatus biliosi, sensim latiores facti, tandem in unum ductum hepaticum coeant, patet satis, purulentam materiam, semel hos meatus ingressam, declivi via in intestinum duodenum venire posse, indeque in ventriculum, tuncque per vomitum exire, vel per totum intestinorum tractum, sicque per alvum expelli.

Bonum quidem est, purulentam materiem expelli de corpore, verum sæpe, antequam exeat, magnam hujus visceris partem depasta jam fuit suppuratio, & locus ille ulcerosus

ad

ad perfectam depurationem deduci nequit, sine qua consolidatio obtineri non poterit (vide §. 402.). Quin imo, licet hoc fieri posset, sæpe per validam suppurationem tantum de hepatis substantia perit, ut postea ejus functiones ad sanitatem requisitæ restitui nequeant; unde facile patet, & in hoc casu in angusto spem esse.

Majus autem minusve discrimen demonstrat copia & qualitas materiæ evacuatæ: si enim ingens quantitas boni cæteroquin puris sic subito exeat de corpore, novimus magnam partem hepatis per suppurationem consumtam esse, adeoque & tunc magnum discrimen adesse. In juvene, ob neglectam in initio morbi sanguinis detractionem, purulenta hepatitide laborante, non potuit omni arte funestum exitum avertere *Tulpius* (*Observ. Med. lib.* 2. *cap.* 27. *pag.* 141.), licet pus per alvum exiret, & sub finem morbi æque liberaliter per os excerneretur. Ubi autem ichorosum, fœtidum, & varii coloris exit, intelligimus pessimam conditionem loci ulcerati; imprimis si simul subita sequatur virium jactura, quæ & in phthisi consummata alvi fluxum colliquativum, in ultima funesti morbi periodo, comitari solet. Ita enim quandoque tota substantia hepatis in saniem conversa exit, ut sola membrana externa, sed crassior facta, superesse inventa fuerit, cavum saccum referens; qualia exempla plura recenset *Bianchi* (*Hist. hepat. part.* 2. *cap.* 9. *pag.* 173.).

Unde *Aretæus* (*De causis & signis morb. diuturn. Lib.* 1. *cap.* 13. *pag.* 42.), postquam monuerat, hepate suppurato quandoque pus ad intestina converti, recenset diversitatem materiæ per alvum tunc evacuatæ, malo fere semper cum eventu: simul indicat, læso insigniter per suppurationem validam hepate, alimenta non concoqui, unde quibusdam post ulcus hepatis, etiam sanatum, hydrops tamen sequitur. Tunc autem bonam spem habet tantum: *Si omnia remittantur, pus album, leve, æquale, inodorum venter dejiciat, cibaria vero concoquat.* Hæc enim signa bonam suppurationem cum viscerum integritate superstite demonstrant.

In tali casu illa, quæ blande detergunt ulcerosum locum, omnemque putredinem arcent, usum habent; qualia ad §. 924. laudata fuerunt.

§. 941. **SI** vero in Venæ Cavæ exesos fines, hinc in ipsam, denique in massam sanguinis eadem liquida (940.) se effuderint, miscuerintque, teterrima oriuntur, & brevi exitialia, symptomata; animi deliquia enormia, frequentia; debilitates summæ; pulsus omni modo malus; perturbatio omnium functionum simul; mors improvisa. Novus iterum Icterus.

Notum est, venam cavam inferiorem hepatis substantiæ quasi innasci, & dum ex hepate egreditur per diaphragma transire, & illico abire in sinum venosum dextrum: adeoque si subito boni etiam puris copia sic misceatur sanguini venoso, illud momento post pelletur per pulmonis angustias, ibique poterit hærere, & subitam suffocationem producere. Si autem loco boni puris acer ichor, putridave sanies, sic sanguinem inundet, & cum illo per totum corpus distribuatur, intelligitur facile, omnes omnino totius corporis functiones turbari debere simul & semel, ac tenera pulmonum & encephali vasa ab acri humore per illa moto erodi posse, unde subita & inevitabilis mors fiet. Si vel sola blandi chyli major copia, sanguini subito permista, febrim excitare possit (vide §. 586. *e.*), si materia critica soluta & mobilis reddita tantas turbas movere valeat (vide §. 587. 619.) in corpore, quid non metuendum erit ab ichore corrupto sanguini effuso?

Ubi autem sensim sanguini miscetur materia in hepate collecta, nondum penitus a conditionibus boni puris degenerans, forte illud inde elui posset per urinas, vel per metastasin ad loca minus periculosa deponi: verum, uti ad §. 936. 4. dictum fuit, *Hippocratis* observata videntur suadere, non fieri facile in hoc casu salutarem metastasin. Per urinas autem quandoque exire posse, *Aretæus* (*Ibidem*) monuit, dicens: *Si vero ad interiora repat abscessus, longe medico natura præstat: aut enim ad intestina, aut ad vesicam pus convertet; verum multo innocentior est ad vesicam via.* Et postea subjungit, ubi de excretione materiæ purulentæ in hepate collectæ per alvum egit: *Optimum vero est, per urinas crisin fieri, securior enim & minus noxia est hæc puris via.*

§. 942. **QUO** quidem casu (941.) nulla valida medela habetur, largus autem usus, eorum, quæ vires focillant, putredini resistunt, humida restituunt, aliquid proficit.

Ex dictis patet, summum metum esse, ne cacochymia purulenta onustus sanguis pessima mala faciat: longe magis si pus in hepate collectum jam degenerare inceperit in saniem putridam. Sola indicatio medica tunc hæc est, eluere de sanguine illud corruptum, magna copia liquidi diluentis & blande detergentis exhibita; putredinem hic maxime metuendam cavere, vel natam jam emendare, quantum per artem possibile est; simulque blando, & a putredine

alieno nutrimento, novos humores suppeditare corpori in locum illorum, quæ jam corrupta eliminari debent de corpore. Serum lactis recentis cum acetosa coctum, juscula carnium cum succo Citri vel arantiorum, vinum rhenanum, decocto panis, oryzæ, avenæ &c. dilutum, tunc præ reliquis prosunt. Spiritus acidi fossiles, imprimis ex sale marino, alcoholis vini tripla copia permisti, & repetitis destillationibus bene uniti, putredinem emendant quam efficacissime; laudantur tunc & acquæ minerales, quatenus per omnia fere vasa mobiles, abstergunt, abluunt, & per urinæ vias, quandoque & per alvum educunt. Verum magna plerumque debilitas comitari solet hunc morbum, & observant omnes practici, aquas illas, cæteroquin adeo salubres, nihil prodesse, nisi tantum de viribus vitalibus adhuc supersit in corpore ægro, ut moveri possint. Formulæ tales, quæ in hoc casu conducerent, in materia medica ad §. 944. habentur.

§. 943. AT si ultima obtinet mali species (936. num. 5.), tum deprehensus tumor, lino, ferro ignito, causticis, lanceola aperitur; vulnus leniter erodentibus & suppurantibus tam profunde exeditur, donec ad vomicam perventum.

In hoc casu quantocyus via puri in hepate collecto paranda est: optime enim *Aretæus* (*Ibidem*) monuit; *Si extra feratur abscessus, non secare utique malum est: si enim ita sinatur, a pure jecur eroditur, nullaque mortis dilatio est.* Interim tamen, cum adeo sanguinolentum viscus hepar sit, & omnium venarum originem, & ipsius sanguinis fontem, in hepate statuerint Veteres Medici, hinc summum periculum metuebant a sectione; unde *Aretæus* (*Ib.*) mox subjungit: *Si secare autem malis, profluvii sanguinis periculum instat, statimque hominem perdi contingit, nam sanguinis e jecore profusio nullo modo coerceri potest.* Ideo voluit sectionem instituendam esse ferro candenti; ut simul & secaret & combureret, atque ita metuendam hæmorrhagiam cauterio actuali compesceret eodem momento, quo vulnus infligeretur. Et *Hippocrates* (*De Internis affect. c.30. Tom.7. p.661.*) in eodem casu, quum hepar maximum fuerit, & extrorsum prominuerit, inuri jussit. Interim tamen videtur a sectione prudenter instituta non tantum periculum esse lethalis hæmorrhagiæ: dum enim pertunditur talis abscessus, cultelli vel lanceolæ apex hæret in sacco pleno pure, quod removet ad magnam satis distantiam membranam pus coercentem a vasis suppositis. Præterea observata docent, viscerum totam substantiam per abscessus purulentos quandoque consumi, absque ulla hæmorrhagia, licet maxima etiam vasa sanguinea adsint. Docet hoc phthisis, in qua sæpe totus pulmo consumitur, antequam moriantur, nec tamen hæmorrhagia pereunt: & in hepatis abscessu, quo pertuso libra una & media puris effluxerat, & in cujus cavo post mortem pugnus circumrotari poterat absque ulla resistentia, mirabatur *La Motte* (*Traitè complet de Chirurgie Tom. 1. pag. 327.*) nihil sanguinis exivisse. Præterea *Aretæus* (*Loco paulo ante citato.*) voluit, ferrum candens tantum intrudi debere usque ad puris locum: verum hæmorrhagiæ metus tantum esset a vasis exesis, vel cultello lædendis, quæ in profundo hærerent vomicæ; adeoque patet cauterium ne tunc quidem pervenire ad locum, a quo hæmorrhagia metuenda foret. Porro si eschara sic inuratur, aliquot sæpe dies requiruntur, antequam illa, optimis etiam remediis emollita, a vivis partibus separata cadat, quod non sine magno dolore fit: imo sæpe, tali eschara jam decidua, adhuc scalpello opus est, dum nondum saccus ille purulentus apertus est: qualis casus habetur apud *Bianchi* (*Histor. hepat. parte tertia Tom. 1. pag. 368.*), ubi caustico potentiali quamvis profunda eschara inusta fuisset, tamen adhuc scalpello pertundi debebant. Cum autem hoc in casu periculum in mora sit, patet, sectionem ustioni præferendam esse. Præstat autem prius scalpello dividere integumenta abdominis, ut abscessus pars prominens in conspectum veniat, & tuto dein absque ulla læsione partium vicinarum pertundi possit.

Cum autem eventus periculosi hujus mali incertus sit, & qualitas puris emissi fere tantum docere possit, an æger superstes esse possit, vel non; monendum prius est, certam instare perniciem, nisi cito paretur puri in hepate collecto exitus; neque tamen, aperto abscessu, certam salutem promitti posse. Sic Medicus prudenter suæ famæ consulet.

§. 944. SI tum album, æquale, læve, inodorum, specillum non colorans, pus extrorsum exit, spes est: oportet enim ut ulcus tractare (402. ad 413.); simul interna depurantia medicamenta adhibere.

Recensentur hic boni puris notæ, de quibus antea ad §. 387., uti & aliis in locis dictum fuit: novimus tunc nullam adesse putredinem, sed per benignam suppurationem extrema vasorum infarcta sanguine immeabili, separata esse, adeoque spem esse sanationis, licet tamen nondum absit metus: nam & bona suppuratione in hoc viscere possunt exhauriri omnes vires, & sensim contabescere æger. Locus *Hippocratis*, ubi Prognosis illa habetur, ad §. 933. citatus fuit.

fuit. Quomodo autem ulcus apertum tractari debeat, in capitulo *de Abscessu*, ad numeros in textu positos dictum fuit.

Simul conducent & illa remedia interna, quæ ad §. 942. laudata fuerunt, quorum & formulæ quædam in materia medica ad hunc numerum habentur.

§. 945. SI autem flavus, fuscus, lividus, niger, fœtidus, specillum colore iridis inficiens, saniosus, amurcosus ichor prodit, sensim exedetur jecur; consumetur æger; fientque fere eadem symptomata (941.).

Omnes enim hæ dotes puris educti designant illud degenerare a conditionibus boni puris præcedenti paragrapho enumeratis; & quidem illo ordine, quo recensentur in textu hoc diversitates puris emissi, periculum infausti exitus crescit, & major corruptelæ gradus indicatur. Simul etiam tunc novimus, pessimam debere esse conditionem loci, in quo corrupta talis materia hæsit, & sæpe satis diu.

Interim tamen & observata medica docuerunt, quandoque evasisse ægros, licet aperto abscessu præter pus bonum & alia exirent. Juveni enim quatuordecim annorum, postquam calefacto admodum corpore pedes aquæ frigidæ immersisset, orta fuit febris, quæ tandem abscessum magnum in hepate fecerat, unde totus corporis habitus marcescebat. Aperto dein abscessu & educto pure, dum renovabatur apparatus Chirurgicus, exibat materies sanguinolenta, spissa admodum, quandoque flava, amara, omni dote biliosa, & semper aderant flocculi, qui ipsam hepatis vasculosam substantiam manifeste referebant. Ne autem stagnans in hoc ulcere materia resorberetur & sanguini denuo admisceretur, cannulam argenteam, pluribus foraminulis a latere pertusam, & obtuso apice instructam, immisit aperturæ ulceris peritissimus Chirurgus, ut sic liberrime semper exire posset collecta materia: ne autem excoriaretur a depluente liquido acriori vicina cutis, lamina plumbea illam tegebat. Febricula lenta, quæ hactenus adfuerat, minuebatur quotidie, redibat solita torositas corpori sensim, & brevi consolidabatur ulcus (*Academ. des Sciences l'annèe* 1730. *Hist. pag.* 53.). Verum notatur in miro hoc casu, vomicam hæsisse in anteriori & convexa hepatis regione, nec recensentur talia signa, quæ magnam putredinem simul adfuisse docerent.

Quandoque & alius liquor præter pus exivit, superstite ægro. Ita *Lyserus* in Epistola ad *Celeberrimum Bartholinum* (*Epist. Tom. Barthol. Tom.* 2. *pag.* 639.) notat, quod, hepate suppurato, per candens ferramentum via facta fuerit puri, copiose erumpenti, quod per plures dies confertim effluxit. Dum autem Chirurgus stylum profunde in ulceris cavum demitteret, aquæ citrinæ copia ad tres libras & ultra profluxit; quo fluxu cessante, pus iterum prodiit, & perrexit ultra annum exire, sed mediocri quantitate, & relicta fuit in dextro hypochondrio fistula.

Unde apparet, semper quidem magnum discrimen adesse, ubi a bono pure degenerans materia exit; certum tamen interitum tunc tantum præsagiri, ubi putrida exit sanies. Unde *Hippocrates* in loco ad §. 933. allegato, & in *Coacis* (*Num.* 451. *Tom.* 8. *pag.* 878.) statuit: *Quibus hepate inusto velut amurca exit, lethale.* Fæx autem illa nigricans & subpinguis, quæ in oleo olivarum expresso subsidet ἀμόργη dicitur, uti patet ex Dictionario *Erotiani* (*Tom.* 2. *pag.* 110.), qui plures dictiones *Hippocratis* collegit & explicuit. Designat autem talis amurcosa materia, aperto abscessu profluens, ipsam hepatis substantiam in putrilaginem difluere.

§. 946. ATque rursum si post inflammationem jecinoris adsunt conditiones (392.) scirrhus ibi nascetur: qui tumore, duritie, incremento, & suam sedem, & vicina lædit, hinc iterum eadem fere mala, sed lenta producit; mollibus non auscultat; acribus in cancrum (492.) horrendum vertitur, cujus dein terribilia effecta intelliguntur ex (499.) comparato cum hac sede affecta: præcipuum scirrhi talis effectum, Icterus perpetuus.

Quomodo & quibus de causis inflammatio in scirrhum abeat ad §. 392. dictum fuit; & in morbis inflammatoriis, hactenus pertractatis, patuit, quandoque duros tales & indolentes tumores manere, qui sola mole & pressione vicinorum vasorum molesti sunt, & viscerum, in quibus hærent, functiones turbant. Frequenter autem tales scirrhosas indurationes in hepate inveniri, & ipse in cadaveribus vidi, & fide dignissimæ aliorum observationes testantur. Alia occasione (vide §. 485.) dictum fuit, materiam atrabilariam sanguinis, & bilis, scirrho originem frequenter dare; sed & hæc sæpe hepatitidem producit (vide §. 916.). Accedit præterea, quod lentiori impetu sanguis venæ portarum moveatur per hepar; unde, ubi febrilis motus vel sponte sua, vel per venæ sectiones, aliaque velocitatem circulationis minuentia remedia, nimis cito sopitur, antequam solutum fuerit illud

lud inflammatorium concretum, vel benigna suppuratione separatum, tunc talis scirrhosa durities in hepate manet, & postea chronicis morbis difficillimis dat originem. Hunc hepatitidis exitum optime notavit *Aretæus* (*De causis & signis morbor. diuturn. Lib.* 1. *cap.* 13. *pag.* 42.) dicens: *Verum si a phlegmone hepar non suppuratur, nemini dubium fuerit, tumorem durum subsidentem* (loco ἵζον *Petitus* legit χρονίζοντα temporis progressu) *in scirrhum mutari ac stabiliri; quando continuus dolor non infestat, quumque adest, obscurus sentitur*. Et postquam varia mala, quæ scirrhum hepatis comitari, vel sequi solent, enumeravit, dicit: *Malorum autem colophon hydrops*. In hydropicorum autem cadaveribus frequenter inventum fuit hepar scirrhosum, uti postea in Capitulo de hydrope ad §. 1229. dicetur. Quandoque hepar scirrhosum redditum immaniter mole augetur simul, qualem casum habet *Bonetus* (*Anat. Pract. lib.* 3. *Sect.* 16. *Observ.* 3. *tom.* 2. *pag.* 280.) mulieris, cui post ulcus sub dextra axilla diu apertum, dein imprudenter consolidatum, dolor circa hepar obortus est, & tumor, qui sensim auctus icterum producebat; frustra tentatis pluribus remediis, in tantam molem excrevit, ut dies noctesque in sella, dextro latere versus terram reclinato, sedere cogeretur. In cadavere totum hepar scirrhosum repertum fuit, & quatuordecim libras civiles in lance pendens. Alii similes casus ibidem habentur. Aliquoties inveni in cadaveribus totum hepar exsuccum instar corii rigidi, sed contractum & mole insigniter minutum. Mira hepatis facies deprehensa fuit ab Eruditissimo Medico *Cornelio Henrico Velse* (*In Dissertatione Inaugurali de mutuo ingressu intestinor. & aliis machinæ humanæ extraordinariis Lugd. Batav.* 1742. *pag.* 43.) in cadavere hydropicæ mulieris; totum enim hepar erat mole parvum, durum, ac rigidum, & in omni sua superficie tam gibba quam concava asperum tuberibus solidis & sibi mutuo fere contiguis, quæ ex basi latiori, ipsi hepatis substantiæ insidente, in apices obtusos & rotundos desinebant; in hepatis discissi interioribus nulli scirrhi nec vomicæ repertæ fuerunt. Nec tamen misera hæc mulier de molestiis in hypochondrio dextro conquesta fuerat, sed quidem circa cardiam; & fatetur egregius ille vir, quod in vivente nullum tumorem aut peculiarem duritiem hypochondrii dextri percipere potuerit.

Facile autem patet, tales tumores scirrhosos premendo vasa vicina producere omnia fere eadem mala, ac §. 918. recensita fuerunt, nisi quod omnia lentiori gradu procedant, quia tumor inflammatorius augetur velociter, scirrhosus autem lentissime solet increscere. Frequentius autem scirrhosæ tales indurationes in hepate nascuntur, quam forte creditur, imprimis si febres autumnales, post fervidissimam æstatem epidemice grassantes, nimis cito corticis peruviani usu supprimantur: solet tunc superesse color ictericius in oculis, ponderis prementis sensus circa præcordia, auctus repleto post pastum ventriculo. Nisi tunc subito solventissimis remediis, ad §. 924. laudatis, magna copia & diu sumtis, succurratur, indomabilis postea scirrhus manet; languent tales ægri diu, pallidi, subicterici, & sæpe in hydropem tandem incidentes pereunt. Ubi autem confirmatus jam scirrhus diu hic hæsit, & vel per febrim natam, aut acria remedia, agitetur, per vomitoria v. g. purgantia valida & similia, in cancrum degenerat; uti antea in scirrhi historia dictum fuit. Si jam applicentur illa, quæ ad §. 499. de horrendis Cancri exulcerati, omnia vicina depascentis, effectis dicta fuerunt, ad sedem in hepate occupatam a simili malo, satis patet, quantis cum cruciatibus inevitabilis mors sequi debeat. Quandoque observatum fuit, post icterum diuturnum horrendos nasci in abdomine dolores, sanguinem magna copia sursum & deorsum exire, unde animi deliquium & mors: tunc verosimile videtur, cancrosum acrem ichorem erosisse vasa. *Bonetus* (*Anatom. Pract. lib.* 3. *Sect.* 16. *Observ.* 5. *tom.* 2. *pag.* 299.) ex *Ballonio* talem casum recenset; ubi hepar post mortem, cancri modo affectum, reperiebatur.

Quare autem, & quo in casu Icterus perpetuus scirrhum hepatis comitetur, explicatum fuit ad §. 918.

§. 947. UNde patet, id malum per sua signa cognitum (946.) mitissime tractandum, sanari vix unquam.

Quando de scirrho agebatur, patuit, quanta sit difficultas in curatione etiam illis locis, ubi manubus accessus datur, & epithemata, frictiones, suffumigia adhiberi possunt: simul constitit, quanta cautela opus sit, ut determinetur, an cura debeat adhiberi, cum tantus metus sit in scirrho, inveterato inprimis, ne in cancrum degeneret. Evidens ergo est, summa prudentia opus esse, ut talis morbus tractetur, & sola illa tuta esse, quæ absque acrimonia, absque augmento velocitatis humorum, solvendi vim exserunt, de quibus antea jam dictum fuit. Sed & simul patet, talibus remediis incipientem in visceribus scirrhum superari posse, non vero sufficere, ut durissima & lapidea fere moles scirrhosa in hepate tollatur. Unde & *Galenus* (*lib.* 2. *methodo. medend. ad Glaucon. cap.* 7. *tom.* 10. *pag.* 380.) dicit: *Hepatis autem scirrhum, incipientem quidem, sæpe curavimus, inveteratum vero neque ipse sanare potui, neque alium novi, qui posset. Omnes enim ita affectos omnino sequitur hydrops. Plurimi autem longiori temporis spatio intereunt, nonnullos vero brevi perire vidi, quibus alvus multa dejiciebat*. Notandum autem, quod *Galenus* inveteratum

tum scirrhum hic non vocaverit, qui per annos jam durasset, nam in textu habetur ἐκταθέντα δέ εἰς πλείυς ἡμέρας, quod non adeo longum temporis spatium significat. Videtur autem admodum probabile, celeriter ex hoc morbo periisse illos, quibus scirrho in cancrum jam degenerante acris ichor in intestina depluens immedicabilem & subito lethalem hypercatharsin fecerat.

§. 948. SI autem in parva modo parte jecoris exigua talis inflammatio hæsit, calculo, scirrho exiguo, pustulæ, exiguo abscessui, originem dabit: quæ per se parum, sed orta febre multa mala pariunt.

Docuit Anatome; & imprimis injectiones *Ruyschianæ*, viscerum fabricam ex vasorum textura constare, quam pro informi parenchymate antiquitas medica habuit: sed & in partibus corporis humani hac arte præparatis, per microscopia manifeste videmus, vasa in omni fere puncto ramulis emissis inter se communicare, atque ita obstructione exigua nata in quodam loco, non illico intercipi omnem humoris vitalis per partem affectam motum, sed per alios vasorum ramulos liberos, per anastomosin communicantes, viam fieri. Hoc autem requirebatur, ne a levi obstructione statim insigniter lædi posset viscerum actio. Si ergo in hepatis exigua parte talis inflammatiuncula hæserit, non producet magna mala, & ideo vix cognita negligitur, dum tamen in loco affecto similes effectus producit, licet minores, ac valida inflammatio in toto hepate nata. Poterit ergo & inde manere parvus scirrhus, quandoque & minimus calculus, dum humores in hepate secreti, imo & sanguis venæ portarum humorem secernendum continens, adeo in concretionem calculosam pronus est, uti ad §. 916. dictum fuit. Dum evolvimus scripta illorum, qui in cadaveribus demortuorum causas morborum scrutati sunt, invenimus satis frequenter repertas fuisse, & in hepate, & in aliis visceribus, leves tales vix animadversorum morborum reliquias, quæ nullis indiciis in viventibus se manifestaverant. Idem toties observaverunt & Anatomici, qui violenta morte peremptorum hominum cadavera in usus Academicos quotannis dissecant. Interim tamen & hoc verum est, durum talem tumorem, licet exiguum, premere tamen & utcumque impedire ipsi adjacentia vasa, effectu quidem non adeo sensibili, dum pacato motu per vasa moventur humores; verum ubi per febrem velocius moti humores vasa simul plus distendunt, tunc in omni ambitu duri talis tuberculi facile inflammatio nascitur, & per viciniam propagatur, unde plurima mala fiunt: Sic observamus scirrhum in mammis in corporibus euchymis sæpe per plures annos manere innoxium, nec mole augeri: ubi vero ab alia causa febris excitata movet celerius sanguinem, augetur subito, & brevi in cancrum degenerat. Patet ergo facile, ob eandem rationem & in hepate a similibus caussis, licet in initio levibus, multa mala produci posse.

§. 949. TAndem etiam inflammatio hepatis desinit subito in mortem, si caussæ inflammationis tam validæ, ut nihil per totum jecur transire queat, febre simul intensa urgente: tum strictum ad fines, dilatatum ad vasa hepar, nullam functionem obit; fit Icterus subitus & ingens; rumpuntur vasa; effunditur sanguis & bilis; moritur illico æger. Id futurum prædicit, 1. vis morbi in hepate cognita; 2. summa & subita resolutio virium: at vero jam fieri docet vomitus, aut secessus sanguinis, bilis, fœcis amurcosæ, viridis, nigræ, fœtidissimæ, cadaverosæ; singultus magnus perpetuus; febris intentissima; sitis inextinguibilis; subitus admodum pallor.

Huc usque considerati fuerunt diversi hepatitidis exitus, dum vel in sanitatem benigna resolutione (§. 922.), vel coctione & excretione materiæ morbosæ (§. 923.) terminabatur, vel in alios morbos abibat, facta suppuratione (§. 933.) vel relicto scirrho (§. 946.). Superest jam, ut consideremus, quomodo pessima hepatitis quandoque mortem, & subito quidem, producat, ut medela efficaci illico adhibita succurratur, vel saltem, si arte omni major morbus fuerit, ex signis observatis mortem brevi secuturam prævideat Medicus, & prædicat, sicque omni culpa vacet. Ideo *Hippocrates* (*In Prognost. initio*, *tom*, 8. *pag*. 583. *&c.*) monet medicos, ut Prognosi formandæ in morbis incumbant seduli, cum sanos omnes ægrotos facere nemo possit: *Sic enim omnes eum merito admirabuntur*, *& medicus optimus censebitur*. *Namque & eos*, *qui servari possunt*, *multo etiam melius servare poterit*, *ex longe tempore singula præmeditatus*, *& eos*, *qui tum obituri mortem*, *tum evasuri sint*, *si præviderit*, *prædixitque*, *omni prorsus culpa vacabit*.

Ubi ergo materiæ inflammatoriæ, angustiis vasorum impactæ, tenacitas maxima est, & copia tanta, ut obstruendis omnibus vasis sufficiat,

ficiat, simulque febris valida urgeat sanguinem in loca obstructa, totum hepar tumet, omnia vicina comprimit, adeoque & bilis exitum in intestina impedit; unde subito ictericus color per totum corpus diffunditur. Verum cum adeo friabile hepar sit, & mollia omnino ac pulposa vasa habeat, illa, jam distenta ultra modum, tantam vim sustinere diu non poterunt absque ruptura; hinc effundentur humores in cavum abdominis, & cita mors sequetur. Præterea in tali casu aboletur influxus vitalis humoris in arterias, effluxus per venas, tuncque Gangræna adest (vide §. 419.) brevi omnia hic putrefaciens. Validissima autem talis, & subito perimens hepatitis, raro fit, nisi ubi subito tenax materies, fusa & mobilis reddita, in hepar irruit, & simul ac semel omnia ejus vasa opplet. Ita *Hippocrates* (*De Internis Affectionibus c. 29. tom. 7. p. 659.*) monet, quandoque ab atra bile, in hepar irruente, acutam adeo nasci hepatitidem, ut æger animam subito efflet. Subitam talem vasorum rupturam, & enormem hinc hæmorrhagiam pariter in hepatitide metuisse videtur *Aretæus* (*De causis & signis morb. acut. lib. 2. c. 7. pag. 19.*). Sic enim habet: *Sanguinis utique profluvia ex hepate omnium maxima fiunt: venarum enim radicatio (est); neque in ipso valida phlegmone haud ita frequenter, neque in partibus magis præcipuis oritur, homo enim vita excedens prævenit.* Et paulo post subjungit sequentia: *Si vero a majori causa, plaga vel continuis corruptionibus multorum vitiosorumque ciborum, ebrietate, vehementi refrigeratione, phlegmone in portis jecoris fiat, celerrima pernicies.* Ita etiam si caloribus æstivis, vel validissimo corporis motu, pinguedo omenti fusa magna copia & impetu in hepar ruat, & difficilius transire potens per vasa minima, obstruat ultimos venæ portarum fines, ruptis vasis, subita mors fit. Calido æstivo tempore hoc quandoque observatur in armentis, quæ letis in pascuis pinguescunt: incipiunt languere, angi subito, vertiginosa fieri, oculi flavescunt, paulo post concidunt mortua, & totum abdomen plenum sanguine invenitur. In equis, imprimis obesioribus, post quietem subito validissimo cursu exercitatis, idem quoque contingit satis frequenter, & pariter sanguis extravasatus, quandoque & fusæ pinguedinis aliquot libræ inventæ fuerunt in abdominis cavo.

Signa autem funesti talis in hepatitide eventus sunt:

1. Si v. g. in atrabilario corpore, vel in homine valde obeso, calidissima tempestate, & exercitio corporis, stagnantia dudum in motum deducta fuerint, vel si quis sudante post validum motum corpore frigidissimæ aquæ se immerserit subito, tunc novimus tales causas prægressas fuisse, unde jure tale malum metuitur. Sic tunc subito ingens anxietas, ob denegatum sanguini venæ portarum per hepar transitum (vide §. 631.), sequatur, in tumorem elevetur hypochondrium dextrum, oculi flavescere incipiant, febris valida insurgat, novimus jam adesse illum morbum, & quidem periculosissimum.

2. Signa hic recensita docent, vel vasa rupta sanguinem larga copia fundere, tuncque summa illa & subita virium resolutio observatur, & subitus pallor oritur in vultu; vel, gangræna nata, omnia jam putrescere. Quandoque, ruptis vasis hepatis, sanguis in cavum abdominis delabitur; aliquando & in intestina vel ventriculum venit, tuncque sursum vel deorsum expellitur. Memorabilis talis casus habetur apud *Vesalium* (*In Epistola de rad. Chinæ tom. 2. operum pag. 674.*) de celebri jurisconsulto, qui languida valetudine dudum vixerat; cumque nonnulla per transennam percunctatus fuerat de morbo suo *Vesalium*, qui circa hepar hærere obstructionem dixit, promisit se sequenti die adfuturum Anatomicæ demonstrationi, circa viscera abdominalia instituendæ, ut nempe morbi sui sedem attente consideraret. Verum eodem die paucis postea horis inter cœnam de mira corporis imbecillitate conquestus fuit, ac impedita respiratione, & paulo post exspiravit. *Vesalius* sequenti die tam subitæ mortis causam in cadavere inquirens invenit, universum corporis sanguinem adhuc calentem in peritonæi cavum confluxisse, rupto venæ portarum trunco. Hepar totum candidum erat, & multis tuberculis asperum, & tota anterior jecoris pars, & universa sinistra sedes, instar lapidis indurata erat; posterior vero pars, ubi vena cava hæret, putredine vitiata & mollis apparebat. Si autem in chronicis & lentis talibus hepatis morbis tandem rumpantur vasa, an non idem metuendum erit, dum subito infarcto toto hepate febris acuta urget sanguinem valido impetu in loca obstructa? In Epidemicis *Hippocratis* (*lib. 7. Ægrot. 14. Tom. 9. pag. 558. 559.*) talis casus habetur, qui hoc docet. *Chartadi* enim febris ardens oborta erat, cum bilis copiosa sursum & deorsum evacuatione, & circa lienem tumor rotundus observabatur, signum dans, sanguinis transitum ex liene per hepar impediri: eadem die sanguis ad congii mensuram per alvum exivit, repetita etiam vice; tertia vice grumos concreti sanguinis excrevit; aderat autem anxietas circa cardiam, quæ postea augebatur; accedebant animi deliquia, & delirium; sub vesperam magna jactatio corporis præ anxietate: pedes frigescebant, pectore & capite incalescentibus, & instante jam morte parvis sudoribus diffluebat: ubi vero aliquid per alvum dimitti velle sibi dixisset, oculis defixis, paulo post exspiravit. Qui omnia hujus morbi phænomena considerat, non dubitabit, ægrum hunc acutissima hepatitide laborantem, ruptis vasis sanguine per alvum effuso, subito periisse. Unde & in *Coacis* (*Num. 605. tom. 8. pag. 888.*) dixit: *Sanguinem splendidum dejicere, malum est, tum alias, tum si quis dolor adfuerit.* Et alibi (*Ibidem Num. 611.*): *Lethale autem & album sanguinem dejicere, multa grumosa de-*

jectio-

jectione: *item album & liquidum cum ventris tumore*. Ubi notandum, quod alba illa & liquida dejectio cum ventris tumore satis indicent bilem non venire in intestina, adeoque circa hepar malum latere.

Inde etiam apparet, quare Hippocrates (*Aphorism. 37. Sect. 7. tom. 9. pag. 311.*) sanguinis vomitum cum febre damnaverit.

Ubi autem una cum febre intensissima, & siti inexplebili, per alvum olidissima & cadaverosum fœtorem spirans amurca exit, certo novimus hepatis inflammationem in gangrænam abiisse, totumque hoc viscus pessima putrilagine corrumpi, adeoque certam mortem instare. Singultum autem in hoc morbo pro pessimo signo haberi, jam antea ex *Hippocratis* locis ad §. 915. citatis constitit. Verum & singultus oriri potest ab effuso copioso sanguine, uti alia occasione ad §. 659. monitum fuit. Pleraque ex pessimis illis symptomatibus, dum hepatitis in subitam mortem tendit, habet *Aretæus* (*De causis & signis morbor. acutor. Lib. 2. cap. 7. pag. 19.*) dicens: *Ignis enim profundus, obscurus, acer, pulsus torpidi, doloris species varia omnis generis: nonnumquam enim dextra in parte defigitur, adeo ut acutum telum adactum esse videatur: interdum torminibus similis est: rursum vero interdum dolor cum summa gravitate conjungitur, atque inter dolendum prostratio virium & vocis privatio &c. colore ex atro-viridi infecti sunt, plumbeo quasi &c. magna est in corpore segnities, extrema fringent, tremor adest, horrores, singultus inanis convulsivus, icterus, mera bilis, totum corpus bilioso colore perfunditur.*

§. 950. EX his omnibus expositis (914. ad 950.) intelligi possunt infinita symptomata in morbis acutis occurrentia; quorum ignota ratio inanes malignitatis fabulas produxit: nam ab hepate omnia viscera abdominis, adeoque omnes illorum actiones, digestionis, assimilationis, nutritionis, refectionis sanguinis, excretionis alvinæ, pendent. In Hepate triplex, facile in calore putrescens humor, sanguis multus & solutus, bilis vesicaria, & hepatica: Hepatis cum diaphragmate & corde magna vicinitas: finibus biliosis obstructis facile liquor Portarum biliosus in Cavam transit. Tum ex iis solis perspicitur, quam varia, quam multiplex Icteri idea? Cur aliquando facile sanetur, & quando? Cur sæpe sit pertinacissimus? Cur sæpe cito, sæpe tarde admodum occidat? Cur per vices accedat, maneat, abeat, redeat? Cur cum tantis anxietatibus, vomitu, dolore, convulsione, præcedentibus, appareat, quiescat, redeat? & quid tum denotet? Cur in acutis tam calamitosus ante septimum diem? Cur tam inexpugnabilis in iisdem post septimum diem? Cur dysenteria larga, cito desinente, tam bene sanetur? Cur missio sanguinis tam parum hos morbos juvet? Cur in omni morbo acuto adeo attendendum sit ad hypochondriorum dolores, tumores, retrorsum elevationes? Cur color oculorum, urinæque tam cito icterum præsentem & abeuntem designent? Cur vitia inflammatoria, suppuratoria, gangrænosa, scirrhosa, cancrosa, lienis, ventriculi, omenti, mesenterii, intestinorum, semper ipsum hepar adeo violenter infestent? Cur tam enormiter vitia inflammatoria hepatis vicissim & scirrhosa illa afficiant? Cur jecur tam immensum augeri, tumere, iterumque exsiccari possit? Cur hydrops a malo hepatis, & tympanitis eo crudelior? Cur ab hydrope extenuatio, & exsiccatio hepatis, cum prætumido liene? quæ dysenteria hepatica? &c. sunt enim infinita, quæ huc spectant.

Sequuntur jam Corollaria quædam practica, quæ ex illis, quæ hactenus de hepatitide dicta sunt, sequuntur, & multum lucis tam cognitioni, quam curationi morborum affundunt.

QUORUM IGNOTA RATIO &c. In febribus acutis duplex imprimis discrimen observaverunt medici: vel enim aderat validior sanguinis circumductio, cum calore magno totius corporis, respiratione cita, anhelosa, pulsu celeri, forti, magno: videbant tunc omnia, quæ humorum copiam & motus celeritatem minuunt, insigniter prodesse, ut venæ sectionem, diluentia, nitrosa &c., & sæpe feliciter per artem sanari hos morbos, licet in initio invaderent summo cum impetu. Verum

& aliud

& aliud febrium acutarum genus observatur pejus longe & periculosius, ubi illico vires prosternuntur; calor longe mitior adest, sæpe & frigus extremorum, anxietas magna, pulsus celerrimus, debilis, maxime inæqualis, sæpe quasi evanescens sub digito tangentis medici, sitis sæpe vix ulla. Has febres ob subitam illam, etiam in robustis, virium prostrationem, absque ullis evacuationibus factis, malignas vocaverunt medici, & non sine ratione. Docuit jam observatio, in talibus febribus profuisse illa remedia, quæ vires oppressas erigerent, & aromatico stimulo incitarent utcumque: scordium, ruta, angelica & similia, alexipharmaca dicta, dabantur in his febribus optato cum successu, dum larga copia aquæ infusæ, addito pauco vino, vel aceto, calida potabantur. Dum enim his impletum foret corpus, blandus sudor solebat sequi, per quem surgebant vires vitales, & expellebatur sæpe de corpore epidemicum illud miasma, quod omnia hæc mala fecerat. Ubi autem prioribus febribus, in quibus magnus calor & inflammatoria sanguinis spissitudo aderant, talis medela fiebat, omnia ruebant in pejus, & summo periculo exponebantur ægri. Unde *Sydenhamus*, uti ad (§. 736.) dictum fuit, adeo insurgebat in illud malignitatis vocabulum, quod medici omnibus morbis gravioribus applicabant, etiam inflammatoriis; & calido regimine ac fudoribus vi expressis perdebant plures ægros, qui bona medendi methodo servari potuissent.

Cum autem in hepatitide magna sæpe adsit anxietas (vide §. 631.), & ab impedito libero transitu per venam portarum impediri, vel turbari saltem, debeant omnium viscerum abdominalium functiones, magna quandoque debilitas simul adsit ob corruptam sæpe in hoc morbo bilem, circa præcordia hærentem (vide §. 661.), minus periti quandoque tractaverunt hepatitidem inflammatoriam pro febre tali maligna, magno certe ægrorum damno. Sedula observatio causarum hepatitidis (§. 916.) & effectuum (§. 918.), qui simul signa morbi præsentis sunt, non patietur, attentum medicum hic falli.

IN HEPATE TRIPLEX &c. Bilis inter humores inquillinos corporis acerrima est, & cito putrescens (*H. Boerhaav. Instit. Medic.* §. 99.); sanguis ipse venæ portarum proximam bilis materiem continet: verum bilis efficacia talis est, ut sanguinem solvat; unde post diuturnum icterum, soluto nimis sanguine a bile admista, solet immedicabilis hydrops sequi. Præterea sanguis venosus, ab intestinis & ventriculo redux, continet fluidissimam partem, quam venæ mesentericæ resorpserant; ex liene per venam splenicam veniens sanguis dilutus est & attenuatus: omenti sanguis venosus habet in se resorptum tenuissimum rorem, qui in cavum abdominis ex arteriis exhalaverat; unde patet ratio, quare sanguis venæ portarum dilutus sit & solutus, quamvis venosus jam redditus perdiderit multa, per arteriosas secretiones inde ablata: omnibus enim bene consideratis, videntur plura reddi huic sanguini, quam inde secesserant. Verum talis sanguis, in maximo trunco portarum venæ & majoribus ejus ramis, obstructo hepate, stagnans, in loco adeo calido, respirationis perpetua actione conquassatus, proximam bilis, facile putrescentis, materiam continens, cito corrumpitur; & ideo, uti ad §. 933. dictum fuit, suppuratione in hepate nata, raro bonum pus fit, sed potius metuenda est funesta putredo.

HEPATIS CUM DIAPHRAGMATE ET CORDE MAGNA VICINITAS. Quam larga superficie hepar diaphragma tangat, ex Anatomicis notum est: quin imo a contiguo hepate diaphragmatis dextra pars magis sursum premitur in thoracem quam sinistra (*Albin. Hist. Muscul. lib.* 3. *cap.* 81. *pag.* 300.). Præterea diaphragmatis superficies abdomen spectans undique tegitur peritonæo, præterquam circa cavam venam, ubi hepar nudum contingit (*Ibid. pag.* 308.). Non mirum ergo hepatis morbos diaphragma sæpe etiam afficere, cujus rei exemplum ad §. 936. 5. habetur.

Verum & magnam viciniam cum corde habet: nam inter hepar & pericardium, cor continens, tenuis tendinea diaphragmatis pars interjacet. Præterea vena cava inferior hepati innascitur, & ubi ex hepate emergit, mox diaphragma penetrat & facit sinum venosum dextrum. Ex quibus patet hepatis morbos insignes & vicino cordi nocere posse.

FINIBUS BILIOSIS OBSTRUCTIS &c. Quidquid enim per venam portarum fluit, duplici via inde exit: vel enim per canales secretorios venit in porum hepaticum; vel per fines ultimos venæ portarum in ramos venæ cavæ, per hepatis totam substantiam distributos, pergit, sicque in cavam, sinum venosum & cor dextrum. Cum autem bilis hepatica, a sanguine venæ portarum secreta, ipso sanguine sit tenuior, si obstaculum hæret circa fines biliosos, patet satis, quod facile materia hæc biliosa una cum sanguine dilabatur in venam cavam, totamque sanguinis massam cachexia biliosa inficiat. Verum quidem est, canales bilem a sanguine venæ portarum secretum ferentes difficilius obstrui, cum ex angustiis in latiorem canalis partem sit hujus liquidi motus; sed circa ingressum ductus communis in intestinum duodenum major angustia est, & ibi sæpe nascuntur obstacula. Præterea, uti jam ante notatum fuit, bilis, imo & ipse sanguis venæ portarum bili proximam materiam continens, admodum inclinat in calculosas concretiones, quæ semel natæ, & auctæ quotidie, has vias obstruere possunt. Deinde omnes tumores in hepate nati, inflammatorii, suppuratorii, scirrhosi, steatomatosi &c. premendo vicinas partes, quibus adjacent, tale impedimentum producere poterunt. Videantur illa quæ ad §. 119. de hac re dicta fuerunt.

Ve-

Verum uti, obstructis canalibus biliosis, transitus fit materiæ biliosæ in venam cavam, sic & obstaculo nato circa ultimos fines venæ portarum, ita ut sanguis in venam difficulter transire possit, quandoque videntur sic dilatari rami secretorii bilem vehentes, ut & sanguinem transmittant, qui tunc in duodenum exit sæpe larga copia, & sursum vel deorsum expellitur de corpore. Ab atrabilaria tenacitate imprimis difficilis talis transitus sanguinis ex ultimis finibus venæ portarum in cavam nasci solet, & puto, me in praxi tales casus sæpius observasse, & fere semper in macilentis hominibus, atrabilariæ temperiei; imprimis in illis, qui tabaci fumo abutentes quotidie ingentem copiam salivæ exspuendo perdunt; quæ cæterum deglutita sanguini redditur, unde secesserat. Vidi sic hominem, cui post anxietatem circa præcordia, & cardialgiam molestam, oriebatur sanguinis vomitus, & paulo post per alvum magna copia etiam exibat, unde intra paucas horas defecit. In cadavere, cum quibusdam amicis, in anatome satis versatis, lustravi magna cum cura omnia viscera abdominalia, nec ullum vas ruptum invenire potuimus, nullam insignem labem in ullo viscere observavimus. Plures postea tales casus vidi, sed non semper funestos; imo plurimos vidi evasisse, & postea satis sanos vixisse, licet tam valida sanguinis evacuatio contigisset, ut convellerentur præ inanitione subita vasorum. Facile tamen patet, semper magnum discrimen adesse, licet & multi evadant post talem sanguinis vomitum vel secessum. In omnibus illis vomitum cruentum præcesserat tensio abdominis molesta, & diu afflixerat cardialgia, imprimis repleto ab assumtis cibis ventriculo. Verum antea, ubi de *Anxietate febrili* agebatur, notatum fuit, licet in hepate hæreret obstaculum, præcipuum tamen ægritudinis sensum circa cardiam percipi ab ægris, unde & illud symptoma hanc opinionem confirmat. Videntur autem illi evadere, quibus non, ruptis vel erosis vasis, sanguis effunditur, sed dilatatis vasis biliosis exit in duodenum; unde & illa, quæ in angustiis finibus venæ portarum hæserant infarcta, omni pressione sanguinis a tergo urgentis liberata, retropelluntur in vasa majora (vide §. 140. & 400.) & solvitur feliciter hepatis obstructio.

Similia in praxi videns incepi intelligere, quare *Hippocrates* (*Aphor. 37. Sect. 7. tom. 9. pag.* 311.) dixerit: *Quicumque sanguinem vomunt, si quidem sine febre, salutare: si cum febre, malum. Curare oportet refrigerantibus & adstringentibus*. Talia adhibui certe cum optimo successu, ut dilatatis & distractis vasis rediret debita firmitas: juvat etiam, quod, multo sanguine evacuato, ægrisque talibus multum debilitatis, vasa minori copia liquidi, & lentius moti, repleta, sponte sua contrahantur. Alius adhuc apud *Hippocratem* (*Coac. Prænot. num. 296. tom. 8. pag.* 868.) memorabilis locus habetur, qui huc spectare videtur: *Quibus dolores hypochondriorum, cardiæ, hepatis, partium circa umbilicum excreto sanguine (per alvum dejecto forte) servantur, non autem excreto, moriuntur*.

QUAM VARIA, QUAM MULTIPLEX, ICTERI IDEA? Quid icterus sit, & quomodo mutato colore corporis, & imprimis in tunica adnata, distinguatur, antea ad §. 918. dictum fuit. Semper autem supponit vel impeditam secretionem bilis a sanguine venæ portarum, vel impedimentum tollens liberum exitum bilis secretæ in intestinum duodenum. Primum ergo differt icterus, prout bilis hepatica vel cystica, vel utraque, in sanguinem regurgitat: deinde & differt pro varia indole ipsius bilis, cum & illa colore, & aliis suis attributis, admodum diversa esse possit.

Verum ingens varietas icteri est ratione causæ, quæ secretionem bilis vel ejus liberum exitum in duodenum impedit. Vidimus enim in præcedentibus, talem causam quandoque esse inflammationem, & quidem iterum vario intensitatis gradu diversam: deinde & suppuratio, inflammationem sequens, icterum producere poterit, vel jam natum una cum inflammatione valida incipiente perennare faciet. Sed & pro diversis viis, quibus pus, in hepate collectum, sibi parat exitum, recensitæ fuerunt icteri species variæ. Ultimo & scirrhus, vel benignus, vel jam in Cancrum degenerans, ictero originem frequenter dedit. Si jam simul consideretur, partes hepati vicinas, & imprimis circa cavam hepatis regionem locatas, a similibus causis tumentes, bilis exitum impedire posse, patebit satis, quam multiplex icteri idea sit, & quod idem nomine morbus a diversissimis producatur causis; quarum tamen cognitio accurata tantam lucem adfert curationi instituendæ, uti & ad formandam Prognosin circa facilem vel difficilem, possibilem vel impossibilem, Icteri sanationem.

CUR ALIQUANDO FACILE SANETUR, ET QUANDO? Occurrunt tales icteri quandoque, qui satis cito sanantur, quando nempe causa illos producens levior est, vel obstaculum, impediens liberum bilis exitum, sponte sua removetur, vel saltem levi negotio tolli potest. Sic v. g. a leviori hepatitide, quæ per benignam resolutionem (§. 922.) vel coctionem & excretionem causæ morbosæ (923.), curari potest, natus icterus facile cedit. Ita ubi in gravidis vel ab utero tumente, vel a fœcibus duris in colo intestino collectis (vide §. 918.), compresso ductu cystico vel communi fit icterus, excusso fœtu & expulsis fœcibus, sponte sua cedit hoc malum. In recens natis infantibus frequenter talis icterus facile curabilis observatur: illo enim tempore, quo in utero materno latuit infans, respirationis motus non egit in contenta abdominis, unde accumulatur in cystide fellea bilis; mucosa viscida obliniunt totam intestinorum seriem, tenax meconium magna solet copia adesse; hinc sæ-

ſæpe impeditur exitus bilis in duodenum, & dilatandis facile in hepate vaſis retrogreditur in ſanguinem, & ſic icterum producit. Quandoque & in infantibus ubera ducentibus colostrum caſeoſum in duodeno hærens ſimile impedimentum præbet. Saponis veneti ſcrupulus in aquæ unciis tribus dilutus, addendo ſunciam ſyrupi cichorei cum rheo, ſi cochleatim detur ſæpius de die, ſolvit hæc concreta, abſtergit blande inteſtini latera; & ſimul hanc ſaburram per alvum expellit; ſicque cita ſequitur ſanatio. Imo & in adultis pituitoſa colluvies in primis viis hærens, icteri cauſa fuit: per attenuantia mobilis ubi reddita fuit talis materies, dein per vomitoria aut purgantia facile excutitur; de qua re videantur illa, quæ de cura glutinoſi ſpontanei §. 69. & ſequentibus dicta fuerunt. Talis icteri, a pituita nati, meminit etiam *Hippocrates* (*De Internis Affectionibus cap.* 40. *Tom.* 7. *pag.* 666.), illumque minime lethalem & facile ſanabilem pronunciavit. Quandoque & contingit, bilem in cyſtide fellea diu hærentem (ut in literatis ſedentariam vitam degentibus frequenter fit) inſpiſſatam & viſcidiorem redditam difficilius exire poſſe; tuncque *Galenus* (*Lib.* 5. *de locis affectis cap. ultimo. Tom.* 7. *pagina* 504.) notavit, idem contingere veſicæ felleæ, quod in veſica urinaria a retenta nimis diu urina obſervatur, nempe illam quaſi paralyticam fieri, nec commode poſſe ſuarum fibrarum ope bilem jam ſpiſſiorem exprimere. Illis ſine febre icterus naſcebatur, urgente in dextro hypochondrio gravitatis cujuſdam ſenſu; affirmatque *Galenus*, ſe tales, præmiſſis aperientibus remediis, dato purgante cholagogo, ſæpe uno die ſanaſſe. Si nondum cederet parum pertinacius malum, dabat potentiora aperientia, & dein vehementius purgans, quo cærulea potius quam flava bilis expellabatur, ſequente pariter ſanatione felici & ſubita.

CUR SÆPE SIT PERTINACISSIMUS. Si nempe cauſa icteri talis fuerit, ut vel omnino non, vel difficillime tolli poſſit, vel per morbum deſtructa fuerit aut adeo mutata hepatis fabrica, ut poſtea bilis ſecretio & excretio nunquam rite perfici poſſint. In cadavere diſſecto cervicem veſicæ felleæ tophis obturatam vidit *Benedictus* (*Tabidor. Theat. pag.* 58.): ſed noverunt Chirurgi, quam difficile ſit tumores in tophum induratos reſolvere, etiam in locis, ad quæ manibus acceſſus datur: turgebat autem hæc veſicula fellis ſero pellucido inſipido, quod ad ignem coagulabatur inſtar albuminis ovi; unde patet bilis bonæ ſecretionem in hoc ægro jam abolitam fuiſſe. Inventus fuit & ductus cyſticus omnino concreviſſe, ita ut ſtylus immiſſus per aperturam ductus communis nullo modo potuerit penetrare in ductum cyſticum, nec veſica fellea, quæ bile plena duorum pugnorum magnitudinem habebat, compreſſa, vel guttula contentæ bilis exiverit: imo diſciſſa veſica fellea non poterat diſtingui ullo modo apertura ductus cyſtici ex veſica fellea exeuntis (*Medical Eſſays Tom.* 2. *N.* 21. *pag.* 310.). Quandoque etiam, licet via ex cyſtide fellea in duodenum aperta ſit, jam adeo degeneravit hepatis fabrica, ut morbus æque incurabilis maneat, uti docet Celeberrimi viri *Du Verney junioris* ſequens obſervatio (*Academ. des Scienc. l'annee* 1703. *mem. pag.* 193.). In cadavere virginis triginta circiter annorum, poſt icterum nato hydrope aſcite mortuæ, inventum fuit hepar obſcure flaveſcentis coloris, pro magna ſui parte exſiccatum; veſicula fellis, in ſaccum ingentem dilatata, & qui levi vi dilacerabatur, continebat hydatides copioſas, & materiam quandam partim glutinoſam, partim lymphaticam & bilioſam, una cum grumis nigris, qui intra digitos contriti colore flavo illos inficiebant; apertura autem ductus biliferi ad duodenum uſque adeo patula erat, ut digitum minimum facile admitteret, unde facilis via erat contentis in veſica fellea ad inteſtinum duodenum; & fœmina, quæ ægræ adfuerat morbi tempore, teſtabatur, per alvum exiviſſe, dum viveret, omnia ſimilia his, quæ in cadaveris veſica fellea deprehendebantur. Unde patet nova ratio pertinaciæ icteri, licet viæ apertæ ſint, ob inſignem morboſam hepatis degenerationem. Ex ante dictis patet etiam, a ſcirrho hepatis natum icterum debere eſſe pertinaciſſimum.

CUR SÆPE CITO, SÆPE TARDE ADMODUM OCCIDAT. Ubi atrabilaria materies, in aliis viſceribus collecta, ſoluta, & acris facta, impetu ſubito in hepar ruit, cita mors ſequitur; uti etiam ubi adeo valida inflammatio hepatis eſt, ut vel rumpantur vaſa, vel fiat gangræna brevi totam viſceris ſubſtantiam in putridum tabum reſolvens, uti præcedenti paragrapho dictum fuit. Quando autem ulcus in hepate natum eſt, tunc niſi ad exteriora tumeat & pertundi poſſit, lentior mors, quamvis certa, ſequitur (vide §. 937.). Longe autem diuturnior icterus eſt, ubi a ſcirrho calculoſis concretionibus, atrabilario ſanguine tenaciſſimo ſenſim in hepar aggeſto, producitur. Curavi ſexagenariam mulierem, quæ per duodecim annos laboraverat ictero, in initio per periodos redeunte, ſed ultimo anno manebat continuus, & nigro ferme colore totum corpus tingebat, ſolis oculis profundiſſima flavedine perfuſis, ita ut horrorem omnibus illam videntibus incuteret miſera ægra. Pertinaci uſu ſucci graminis, ſeri lactis & ſimilium, verno tempore; æſtivis menſibus aquis ſpadanis; hyeme magna copia ſaponis veneti cum melle, tandem incepit ſolvi impacta hepati materies, & ſecutus fuit alvi fluxus per integros ſex menſes durans, & cum levamine omnium ſymptomatum: evacuabatur autem materia argillacea, olidiſſima, granulis aſperis parvis, calculoſis, undique reſperſa. Dum autem vires bono victu ſuſtinebantur, & in lauta re conſtitutæ nihil deeſſet, a tam pertinaci mor-

morbo evasit, & supervixit sana satis per plures adhuc annos. Integro biennio hanc medelam adhibuit constantissime, quod raro in difficillimis chronicis morbis impetrare ab ægris possunt medici: tanto autem magis mirabar ægrotæ longanimitatem, quod primis octodecim mensibus vix quid proficerent omnia hæc artis molimina, omnesque ejus consanguinei & amici suaderent, ut missis omnibus remediis pacata mente exspectaret mortem, quam certam & unicam malorum medelam prævidebant.

CUR PER VICES ACCEDAT &c. Tales icteri in praxi sæpius occurrunt, primo satis leves, & longis intervallis redeuntes; dein ingravescente malo redeunt citius, & affligunt vehementius. In initio sæpe non detegitur a medicis, vel minus peritis, vel non satis attentis, morbus hic, dum post levem cardialgiam, & anxietatem aliquam circa præcordia, sequenti die levis flavedo in adnata oculi apparet, & urina parum coloratior mingitur; tales ægri optime postea se habere videntur, donec post aliquot menses, in quibusdam citius, in aliis serius, redeant improviso eadem symptomata. Cum autem flavo illo colore apparente in oculis omnes molestiæ, quæ paulo ante adfuerant, cessent, hinc multi medici hunc icterum criticum crediderunt, & salutarem. Imo & *Sydenhamus* (*Sect.* 4. *cap.* 7. *pag.* 267.) minus recte hujus morbi causam intellexisse videtur: sub nomine enim colicæ hypochondriacæ, aut hystericæ, illum morbum descripsit sequentibus: *Regionem ventriculi, nonunquam & paulo inferiorem, dolor haud mitior, quam in Passione Colica Iliacave primum obsidet, quem vomitiones sequuntur enormes, nunc viridis materiæ, nunc vero flavæ. His accedit (quod sæpe observavi) major animi dejectio desperatioque, quam in morbo alio quocumque. Post diem unum alterumve facessit dolor, qui post paucas septimanas revertitur, nihilo lenius sæviens quam antequam solveretur paroxysmus. Icterum quandoque satis spectabilem comitem sibi adsciscit, intra dies pauculos sponte evanescentem.* Hæc autem descriptio exactissime quadrat morbo jam adultiori, primi enim insultus leniores fere semper esse solent, & levem tantum flavedinem in oculorum albo faciunt, de die tantum observabilem, nam ad lumen candelæ omnia leviter flavescentia apparent alba; verum in urina semper adest flavedo satis conspicua, etiam in primis hujus morbi insultibus. Cum autem frequentes habuerim occasiones hunc morbum videndi, non inutile erit illum hic paulo accuratius describere.

In juniore ætate rarius occurrit, sed adultos, & in senium jam vergentes frequentius corripit; & præcipue quidem illos, qui diuturno mœrore afflicti, vel & memores iras diu noctuque sub pectore versant: omnium maxime sedentariam vitam agentes (hinc literatis viris frequens morbus) uti & lautius viventes, dum post pastum, pleno admodum ventriculo, mensis assident prono corpore, sicque omnia abdominalia viscera comprimunt. Incipiunt conqueri de quadam tensione molesta circa præcordia, & ponderis quasi gravantis sensu, quibusdam aliquot a pastu horis acris satis cardiæ dolor fit, quem vidi quandoque per plures menses præcessisse icterum talem periodicum. Observatur tunc levis quandoque flavedo in cantho majori oculorum, urinæ parum plus coloratæ sunt, & per alvum biliosa excrementa deponuntur. Postea subito, nulla sæpe causa procatarctica accedente, oritur inexplicabilis anxietas, dolor intolerabilis circa cardiam, imo etiam per totum abdomen, quem tunc colicum vel iliacum dolorem credunt; accedit febris, vomitus enormis; & dum per aliquot horas hæc symptomata duraverunt, remittunt, sed totum corpus icterico colore perfunditur. In quibusdam vidi primo tali insultu totam faciem & pectus flavescere, non vero reliquas partes corporis; urina tingitur, saturatissimo colore flavo, & satis commode se habent: quosdam & molestus dolor lumbos & latera obsidet, antequam icterici fiant, quod & videtur observasse *Hippocrates* (*Coac. Prænot. n.* 325. *Tom.* 8. *p.* 870.) dicens: *Quibus lumborum ac lateris dolor sine manifesta causa, icterici fiunt.* Post viginti quatuor horas, quandoque citius, quandoque serius, tales ægri commode se habent, & cum pondus illud gravans præcordia non amplius sentiant, integram sanitatem brevi futuram confidunt. Urinæ sensim fiunt minus coloratæ, flavus cutis color evanescit successive, & post paucos dies nihil omnino de morbo superesse videtur. In quibusdam etiam vidi intolerabilem pruritum adfuisse toto tempore dum corporis cutis bile perfusa flavescebat. Verum post aliquot septimanas, quandoque etiam post aliquot menses, tota hæc malorum series eodem ordine redit; & ubi plures tales insultus passi sunt ægri, manet perpetuus icterus, subinde quidem ingravescens; sed non tam validis symptomatibus insultus stipatur: color ictericius tunc saturatissimus per universum corpus diffunditur, ipsa saliva amarescit (quod rarius tamen observatur), tandem procedente tempore nigrescunt fere toto corpore, pedes incipiunt tumere sensim magis magisque, denique & abdomen, & hydropici pereunt.

Quandoque & contingit, insultum hujus morbi adeo validum esse, & febrim comitem adeo intensam, ut vera hepatis inflammatio sequatur cum subita quandoque morte; aliquando & hepatis suppuratio adeo periculosa, qualis casus in actis Edinburgensibus (*Tom.* 2. *num.* 29. *pag.* 345. &c.) habetur. Frequentius autem prior morbi decursus obtinet, tandem, nisi curetur, lenta morte finiendus. Fæces alvinæ quandoque aliquot diebus ante hunc paroxysmum incipiunt esse albæ, griseæ, argillaceæ; quandoque in primis morbi insultibus incipiunt flava per alvum prodire, dum

dum simul ictericus color in cute & urina apparet.

Omnia hæc symptomata manifeste docent, morbi hujus causam esse impedimentum, quod bilis cysticæ exitum in intestinum duodenum prohibet; unde bilis retenta, copia aucta quotidie, vesicam felleam distendit magis magisque, donec vel mole collectæ bilis, vel majori acrimonia stagnando nata, aut obstaculi impedientis, in cervicem angustiorem vesiculæ felleæ pulsi, irritatione, oriantur dolores, spasmi abdominales, vomitus enormes, corporis inquietissimæ jactationes ob anxietatem vix tolerandam. Omnibus autem his, adeo validis, concussionibus, & imprimis validissima pressione diaphragmatis & musculorum abdominalium simul agentium expeditur illud obstaculum bilis egressum impediens, vel bilis in cystide contenta retroprimitur in sanguinem; sic causa nimis distendens vesicam felleam tollitur, vel saltem insigniter minuitur; sed icterus fit; & si causa, exitum bilis impediens, non fuerit simul remota, sensim iterum accumulata bile eadem redit tragœdia. Verum ubi sæpius in sanguinem retropressa bilis fuit, sic dilatantur hæc vasa, ut hoc fieri possit longe minori vi; & tandem videtur fieri facillime, tuncque manet icterus perpetuus, subinde quidem saturati magis coloris, post levem anxietatem perceptam vel lenem vomitum, sed nunquam tunc tanta cum vehementia redeunt hæc symptomata, cum levior vis sufficiat ad retro urgendam bilem per hepar in venam cavam.

Sæpe miratus fui, tales ægros, licet continuo ictero laborent, tamen & appetitum satis integrum habuisse, digestionem ciborum utcumque successisse, alvi evacuationem pariter. Forte hepatica bilis tunc copiosior & acrior pro tempore supplet cysticæ bilis defectum: Forte etiam pars bilis cysticæ in hepar retrogressæ in porum hepaticum venire potest, sicque bilis hepaticæ actionem augere. Vias enim adesse ex poro hepatico in cystidem felleam docuit Anatome. Omnes tamen tales ægri emaciantur plus minusve, & tandem diuturnitate morbi, nimis dissoluto a bile admista sanguine, hydrops nascitur.

Patet ex omnibus his, quodvis obstaculum, bilis exitum ex vesica fellea impediens, posse hujus morbi causam esse, & variam esse difficultatem curæ, prout hæc causa facilius vel difficilius tolli potest. Quandoque vidi, bilem, instar tenacis glutinis cohærentem, vomitu redditam fuisse, nunquam postea redeunte ictero. Verum observationes numerosissimæ docuerunt, frequentissimam periodici icteri causam esse calculosas concretiones in vesica fellea natas, & ubique apud auctores tales casus inveniuntur: bilis enim retenta satis cito calculos producit: quod & observavi in bile, quam sponte in vase vitreo puro reliqueram, ut putresceret; in fundo enim vasis grumos calculosos inveni. Inter plurimos, quibus hoc morbo laborantibus medicinam feci, nullum vidi fere curatum fuisse, quin in fæcibus alvinis calculi majores minoresve reperti fuerint (quas ideo semper sollicite inspiciendas curavi). Plura cadavera hunc morbum passorum dissecui, & semper inveni tales calculos. Magnitudo autem & figura horum variant admodum, uti & durities & color. Omnium frequentissimi mihi occurrerunt tales, qui externe colorem & unctuositatem fere saponis veneti habebant, diffracti vero nucleum ostendebant flavum. Septuaginta tales calculos adhuc servo diversæ magnitudinis, pyramidalis fere figuræ omnes, quos per alvum excrevit Vetula, quæ postea ab hoc morbo per plures annos immunis vixit: Centum & ultra tales calculos ex vesica fellea eduxi alterius vetulæ, quæ post diuturnum icterum hydropica perierat. Dum hæc scribo, curam habeo Illustrissimæ matronæ, quæ per biennium jam ictero laborat, & quotidie fere calculos per alvum excernere incipit; nigros quandoque & durissimos; subinde albos nigris punctis variegatos, rarius flavescentes, qui molliores sunt; simul & magna satis copia sabuli quasi crassioris in fæcibus invenitur. Plus quam ducenti jam calculi prodierunt, quorum maximi tamen pisum mole non superant; unde adhuc majores latere, suspicor, licet icterus jam minui incipiat. Ante paucos menses in cadavere Nobilissimi viri, post icterum periodicum aliquoties perpessum hepatitide mortui, inveni in intestinis tenuibus calculum, colore hystricis Americani adeo famosum lapidem referentem; in exteriori superficie satis mollem, sed nucleum longe duriorem & magis fusci coloris habentem.

Patet jam facile, tales calculos icterum non producere, nisi exitum bilis ex vesica fellea impediverint; adeoque potuerunt inveniri in cadaveribus, licet icterum non animadverterint medici, neque inde concludi, potest quod causæ icterum producentis vice fungi non possint tales concretiones calculosæ. Simul & intelligitur, calculis his situm mutantibus, liberam denuo viam fieri posse bili in intestina, imo & quandoque una cum ictero fæces alvinas flavescere; dum nempe validis illis inter vomendum conatibus, qui icteros hos comitari solent, aliquid bilis in duodenum exprimitur; calculis quidem impedientibus liberum exitum, non tamen adeo exacte obdurantibus, quin magna tali vi adhibita aliquid adhuc exprimi possit. Certe omnia symptomata similia observamus, ubi calculus vesicæ liberam urinæ emissionem impedit. Sic apparet, male *Helmontium* (*In tractatu, cui titulus: Scholarum humoristarum passiva deceptio atque ignorantia, cap.* 4. *pag.* 820. *&c.*) in medicos insurgere, quod Icteri causam ponerent in obturatione ductus cystici; ut nempe suum fermentum stercoreum, de quo tam multa somniaverat, stabiliret.

Quandoque & contingit, quamvis rarius, bilis cysticæ exitum impediri, & fæces albescere, absque ullo colore isterico in cute observatos

vato: verum tunc bilis retinetur quidem in cystide fellea, sed nimis tenax & viscida in hepatis vasa regurgitare nequit, sed sensim aucta copia immaniter distendit cystidem felleam; qualis casus satis mirus habetur (*Medical Essays Tom. 2. num. 30. pag. 352. &c.*) in puero duodecim annorum, qui delapsus ex alto dextrum hypochondrium valide contuderat, & deinde post varia mala perpessa hydropicus factus perierat. In cadavere inventa fuit cystis fellea prodigiosæ molis, continens octo libras bilis spissioris, ex qua jam varii facci concentrici formati fuerant, tanto firmioris consistentiæ, quanto magis propinqui erant cystidis lateribus; illi vero qui versus centrum cystidis hærebant, teneriores erant & minus opaci: ductus communis cholidochus solito amplior erat, plenus multis lapillis spongiosis & parvis, flavescentis coloris, qui aquæ immissi innatabant: interim tamen notatur, præter colorem album fæcum alvinarum nulla adfuisse Icteri symptomata in hoc puero.

Ubi ergo tales Icteri periodici mihi occurrebant in Praxi, ab *Optimo Præceptore* monitus primo, & dein in hac sententia medicarum observationum lectione confirmatus, semper cogitavi de calculis in cystide fellea hærentibus, atque ad hunc scopum totam indicationem curatoriam direxi, satis felici sæpe successu.

Sponte patet, duo tantum hic prodesse posse, vel ut solvantur calculi concreti, vel ut expediantur viæ, per quas transire possint in duodenum; tunc enim spes est, per alvum cum reliquis contentis intestinorum exire posse.

Multa tentavi, ut invenirem menstruum, quod solveret hæc concreta calculosa, & simul tuto & integris viribus pervenire posset ad illa loca; sed nondum fui tam felix, ut tale quid detegere potuerim. Verum quidem est, quod largo & continuo usu succi graminis, taraxaci, cichorei, fumariæ & similium, observaverim, minuta quasi fragmenta calculorum cum fæcibus alvinis exivisse, imo quandoque excrementa alvina dura extrinsecus his grumis quasi aspera fuisse, & in transitu per anum excoriasse finem intestini recti; verum non certus ideo eram, quod forent calculorum comminutorum partes, cum in cadaveribus tales minores asperi calculi, imo & sabulum in vesica fellea, ductu hepatico, & ipsa hepatis substantia, quandoque inventa fuerint. Memorabilem talem casum vidit *Vasalius* (*In Epistola de radice chinæ Tom. 2. pag. 674.*) in cadavere *Prosperi Martelli*, Patritii Florentini qui multis annis morbo regio laboraverat, ac dein subita morte perierat. Invenit enim *bilis vesiculam duorum pugnorum magnitudinem facile adæquantem, & exiguis lapillis quodammodo plenam, qui invicem connexis granis seminibusve milii, aut potius asperæ superficiei vulgaris officinarum tutiæ, erant simillimi.* Videtur ergo quandoque contingere, bilem retentam in grumos minores tantum concrescere, neque etiam longo temporis spatio in majores calculos formari; & falso quis crederet, dum hæc quandoque alvo exeunt, quod vi remediorum in partes minores comminuti fuissent majores calculi.

Præcipua ergo curationis spes est, ut calculi hic hærentes, sensim dilatatis viis, exeant per angustum satis collum cystidis felleæ, & inde per ductum cysticum & communem in intestinum duodenum. Anatome docet quidem, arctam hanc viam esse, verum observationes certissimæ & satis numerosæ docuerunt, miro modo illam dilatari posse, ut magni etiam satis calculi exitum inveniant. Idem etiam contingere videmus in ureteribus, qui miro modo dilatantur in illis, qui sæpius calculos renales excreverunt; & vidi illos in cadavere hominis calculosi, adeo amplos, ut digitum indicem facile intromittere potuerim. Sed & videmus automatico motu in his morbis moliri naturam horum calculorum expulsionem: enormis enim vomitus solet comitari colicas illas Ictericas dictas, ut violentis illis concussibus abdominis propellatur calculus. Verum & similis vomitus excitatur, dum calculus a rene per ureteres in vesicam depellitur, uti noverunt omnes medici. Ubi autem semel dilatatæ hæ viæ calculum majoris utcumque molis transmiserunt, tunc postea minori cum molestia & plures expelluntur, uti ex observationibus jam memoratis constat. Imo non facile desperandum esse de expulsione magnorum calculorum experimenta practica persuadent. Vidi in propriæ uxoris matre, post plures periodicos tales icteri paroxysmos, subito ortum fuisse dolorem satis intensum, cum animi fere deliquio, & quidem in illo loco (quem digito monstrabat) ubi duodenum locatur: post quadrantem horæ cessabat dolor, cumque sollicite lustrabantur fæces alvinæ, post biduum in illis fuit inventus calculus (quem adhuc servo) pollicis articulum æquans, albicans exterius & durior, unctuosus tamen, in meditullio habebat nucleum flavum & molliorem. Cum autem in illo calculo binas quasi foveas ejus superficiei impressas observarem, suspicabar & alios adfuisse ipsi adjacentes; & postea adhuc bini alii, magnitudine non multum cedentes priori, prodierunt. Deinde autem satis bene se habuit, ab ictero illo libera. Plures similes casus in praxi vidi, & in historia medica adhuc longe majorum calculorum per anum excretorum exempla habentur, ubi omnia symptomata docuerant, illos non fuisse genitos in intestinis, vel diuturna in illis mora insigniter mole auctos, sed ex vesica fellea expulsos, intra paucorum dierum spatium exivisse per anum, & manifesta sedis dolentis mutatione transitum suum per intestinalem fistulam indicasse, dum vel asperitate, vel majori mole, non nisi cum quadam difficultate propelli poterant. Talibus autem recensendis immorari inutile duxi, cum hactenus dicta

sufficiant ad demonstrandum, quod in Ictericis de calculo, ut causa, semper cogitandum sit; nec facile desperandum de possibili horum calculorum egressu ex cystide fellea in duodenum, licet etiam satis magnæ molis fuerint, cum miris modis arctæ hæ adeo viæ dilatari possint; uti docuerunt ægri, sanati a pertinaci ictero post talium calculorum expulsionem, & observata anatomica in cadaveribus evicerunt pariter. *Celeberrimus Laurentius Heisterus* (*Acta Physico Medica Natur. Curios. V.* 1. *p.* 404.) in vesica fellea cadaveris fœminini publice dissecti invenit calculum nucis juglandis magnitudine, intense flavum sed satis fragilem. Verum ductus communis in duodenum hiantis orificium, quod cæteroquin nonnisi accurata inspectione detegi potest, adeo amplum erat, ut digitus minimus facillime immitti potuerit; procul dubio a calculis talibus majoribus, qui antea exiverant, eo usque dilatatum.

Cura autem talibus ægris adhibenda est, vel illo tempore, dum magna illa anxietas, vomitus, dolor adsunt; vel dum hæc jam cessarunt, & icterus successit. Illo tempore, dum molestissima illa symptomata urgent, nihil melius est, quam dare magnam copiam decocti hordei cum melle; sic facilius vomunt repleto parum ventriculo: & præterea vomitus ille diutius sustinetur, dum nauseanti adhuc stomacho post singulos vomitus molle tale remedium ingeritur. Salubre enim hoc naturæ molimen conducit quam optime, ut loco suo moveantur calculi, & bilis accumulata exprimatur, si nondum penitus impeditus sit exitus; vel saltem reprimatur in hepar cum levamine omnium malorum. Prodest & idem remedium forma clysmatis injectum, ut eluantur crassæ fæces in colo hærentes, quæ, uti ante monitum jam fuit, vias has impedire possunt. Ubi vero intolerabilis anxietas, & nimis violentus vomitus, aut dolor acerrimus, urgent, opiata dantur cum successu optimo, ut compescantur illæ turbæ. Nec nocebit hoc calculorum expulsioni, imo observatum fuit, potius prodesse: summæ enim fiunt tunc imprimis molestiæ, quando calculus in angustiis ductus cystici, vel & in ductu communi prope duodenum hæret, constrictis sæpe ab irritatione asperioris, vel mole majoris calculi, his partibus adeo, ut nullo modo transire possit. Opiata autem, uti omnibus medicis notum est, dolorem sopiendo, simul spasmo contractas partes resolvunt, sicque faciliorem exitum parant; unde etiam ob eandem rationem, ubi calculus a renibus delapsus in ureterum angustiis hæret, tam felici cum successu opiatis utuntur medici, dum simul decoctis emollientissimis, oleo amygdalarum copioso, balneis &c. lubricant vias. Ubi autem signa docent, inflammationem metuendam esse, vel plena satis sanguine vasa a validis illis vomendi conatibus nimis distendi vel & rumpi posse, tunc sanguinis missio conducit; quæ cæteroquin, ut facile patet, ad tollendam morbi causam nihil efficere valet.

Postquam illa symptomata sedata sunt, sæpe intra paucos dies tales ægri se integre sanatos credunt, & omnem ulteriorem curationem respuunt. Sed serio monendi sunt, latere adhuc mali radicem, unde postea repullulabunt denuo dira hæc symptomata, nisi tollatur. Indicatio tunc est, ut solvantur vel expellantur illæ concretiones calculosæ; quod eo felicius fiet, quo citius hoc malum cognoscitur, & cognito efficax medela adhibetur. In initio enim molliores sunt, & minores illi calculi; hinc forte vel solvi poterunt, vel saltem facilius expelli. Videntur enim *Glissonii* observata evincere (vide §. 916.), quod hyemali tempore in bobus natæ incrustationes calculosæ vasorum solvantur denuo, dum verno tempore recens gramen pascuntur armenta. Ante multos annos hominem curavi ab hoc morbo, qui, quotidiano labore sibi & suis victum parare coactus, expensis remediorum impar erat; simul tamen constantis animi & recuperandæ salutis avidissimus: hinc promittens curationem facile persuasi illi, ut solo gramine viveret. Decoquebat magnam quantitatem graminis in aqua pura, & decocto, melle edulcorato, utebatur pro potu communi: tenerum gramen verno tempore pullulans, vel & post primam sectionem renascens, incoquebat carnium jusculo, illoque solo fere utebatur cibo. Primo tempore curæ libere fatebatur talem victum sibi minus placere, sed sensim assuetus absque ullo postea fastidio sumsit; & per integrum fere biennium, solis hyemalibus mensibus, saltem pro parte, exceptis. Narrabat mihi, se solo sapore optima jam posse distinguere pascua, & clam debere sibi victum in pratis colligere, dum rustici experti, quam magnam copiam graminis quotidie absumeret, illum vi abigerent. Sanatus autem fuit a pertinacissimo Ictero sola hac methodo, licet jam saliva ipsi amaresceret, & vidi illum pluribus annis postea incolumi sanitate frui. Multis profuit, quotidie si potarent sex vel octo libras seri lactis recentis per menses: illud enim totam graminis efficaciam habet, demto butyro & colostro caseoso; sed non omnium ventriculus patitur tantam copiam potus quotidie. Ideo meracissima decocta ex gramine, taraxaco, fumaria, cichoreo & similibus dedi, cum sero lactis parata, & in libra talis decocti unciam mediam salis polychresti dissolvi; dein addidi uncias duas vel tres syrupi quinque radicum aperientium, fumariæ, vel similis: hora ante jentaculum, prandium, & cœnam, tertiam partem talis decocti sumebant per trimestre spatium; dein æstivis mensibus aquas spadanas, autumnali vero & hyemali tempore dedi magnam copiam saponis veneti, superbibendo decoctum quinque radicum aperientium. Sic vidi pertinaci usu talium remediorum sanatos fuisse tales ictero, & semper in fæcibus tunc inveni calculos,

vel

vel grumos saltem calculosos magna satis copia. Simul monebam, ut sæpius de die vola manus dextrum hypochondrium circa illum locum, ubi fundus vesicæ felleæ infra hepatis limbum eminet, concuteretur, equitationibus, vectionibus in rheda, deambulationibus corpus moverent, ut sic moti & ad se mutuo attriti calculi, minuerentur, vel saltem illorum incrementum impediretur, sicque ad faciliorem exitum disponerentur.

Ubi autem calculi in vesica fellea hærentes admodum magni sunt, vel viæ, per quas transire debent, non satis dilatabiles, tunc parum spei superest, cum hactenus non sint cognita remedia, quæ calculum talem certo solvere possent. Observata docuerunt, quandoque tumentem retenta bile cystidem felleam accrevisse peritonæo, & inflammatione & suppuratione sequente fecisse ulcera fistulosa, ex quibus dilatatis ingentes calculi educti fuerunt, qui ex vesica fellea, in fundo suo per suppurationem aperta, viam sibi fecerant. Unde non sine ratione *Celeberrimus Petit* (*Memoires de l' Academ. Royale de Chirur. T. 1. p.* 155. 188.) tanquam possibilem & utilem proposuit sectionem vesicæ felleæ, ut educerentur calculi; si nempe constaret, fundum cystidis felleæ peritonæo accrevisse. Signa autem, quibus hoc cognosci potest, ibi recensentur, & plures observationes ibi habentur, quæ hanc rem illustrant; dum nempe pro abscessu habebatur tumor vesicæ felleæ distentæ, & pertundebatur. Notandum autem, periisse illos, quibus bilis, non accreta peritonæo vesica fellea, in abdominis cavum per vulnus factum decidere poterat; adeoque hoc prius sollicite indagandum esse, merito inculcatur. Forte prima fronte audax apparebit facinus talia moliri, sed certe audacior ille fuit, qui primus ex vesica urinaria sectione calculum educere tentavit.

CUR IN ACUTIS TAM CALAMITOSUS ANTE SEPTIMUM DIEM? Acutos morbos simpliciter vocari, qui quidem velociter & cum periculo decurrunt, sed tamen quatuordecim dierum spatium percurrere solent, imo ad vigesimum usque diem quandoque extenduntur, antea ad §. 564. dictum fuit. Velocissimi autem morbi, qui ante septimum diem finiebantur, simulque periculum comes habebant, vocabantur peracuti. Verum ex illis, quæ ad §. 587. & §. 741. de crisi & diebus criticis dicta fuerunt, constitit, coctionem materiæ morbosæ, & mutationem morbi in melius, in morbi augmento exspectari non posse, sed tantum ubi statum jam adeptus est morbus, vel jam incipit sequentibus diebus minui: Ubi ergo in acutis ante septimum diem icterus fit, semper suspectus est, quia potius morbi augmentum designat, & hepatis hactenus liberi infarctum a materia adhuc cruda. Per febrim enim acutam fusa & mota omenti pinguedo, vel & atrabilaria materia, pessimam hepatitidem (vide §. 916.) producere poterit. Unde *Hippocrates* (*Aphor. 62. Sect. 4. Tom. 9. pag.* 174.) dixit: *Quibus in febribus icteri oriuntur ante septimum diem, malum.* Verum prudentissime subjunxit: *Nisi humores per alvum cedant.* Si enim pulsa in hepar materia difficulter quidem transeat, hincque obstructionem faciat, tamen satis cito, dilatatis vasis biliosis, in intestina venire potest, per alvum ruit, & liberatur hepar; tuncque transitus est quasi materiæ minus meabilis, per febrim motæ quidem in venam portarum, sed non diu ibi hærentis & absque damno hepati inflicto per ductum hepaticum in duodenum intestinum expulsæ. Vidi plures tales casus, & inter illos hominem curandum habui, qui media nocte in aqua delapsus, summopere territus hinc, sequenti die acuta satis pleuritide in latere sinistro ægrotare incepit: quarto die morbi color ictericus in oculis aderat, & hypochondria admodum tumebant; verum eodem die vesperi quinquies alvum deposuit cum levamine, & perrexit alvi fluxus usque ad diei noni finem. Materia alvo excreta primo erat flava, satis fœtida, dein fusca, ultimo cinerei coloris, olidissima: Die decima quarta largus sudor criticus morbo finem imposuit. Forte & ex his intelligitur alter locus *Hippocratis* (*De acut. morbor. vict. Tom. 11. pag.* 163.), ubi legitur: *In biliosa febre ante septimum diem icterus cum rigore superveniens febrim solvit: sine rigore vero si fiat intempestive, lethale.* Icterus enim talis obstrui quidem hepar designat, sed rigor comitans suadet, non diu in venæ portarum angustiis hæsuram illam materiam immeabilem, sed jam solvi & mobilem fieri, uti pluribus probatum fuit in Commentariis §. 741., dum de rigore critico, qui febrim ardentem solvit, dicebatur.

Damnosum autem fuisse Icterum in morbis acutis ante septimum diem, si nulla evacuatio tolleret materiam, qua hepar gravabatur, constat ex pluribus observationibus Hippocraticis, quarum mentio facta fuit ad §. 923. 4. Et in loco ibidem citato (*Epidem. 1. textu* 65. *Tom. 9. pag.* 66.) notatur, largam evacuationem per alvum, urinam, aut hæmorrhagiam narium, & quandoque omnia hæc simul, profuisse: alium vero ægrum, cui sexto morbi die icterus natus fuerat, nec ullam ex his evacuationibus habuerat, periisse. Sed & alibi (*Epidem. 3. ægrot. 2. ibid. pag.* 210.) de *Hippocrate* legitur, qui sexto morbi die ictericus factus fuit; verum urinæ erant tenues, & deliravit; & licet morbus in longius spatium temporis protractus fuerit, tamen vigesimo septimo die mortuus est. Alvo quidem vigesimo quarto die tenuia liquida & copiosa prodierunt, sed nullo cum levamine, cum sero nimis hoc factum fuerit. Tota enim spes felicis eventus in hoc casu est, ut cito exeant de corpore illa, quæ in hepar per vim morbi pulsa fuerant.

CUR TAM INEXPUGNABILIS IN IISDEM POST SEPTIMUM DIEM. Materiam morbi, in acutis inflammatoriis morbis coctam & mobilem red-

redditam, per metastasim, relicta priori sede, alia loca occupare posse, & novos morbos producere, patuit ex illis, quæ ad §. 593. dicta fuerunt. Et ad §. 839. & §. 841. constitit, materiam talem etiam ad hepar venire, & quandoque per illud transire solummodo cum quadam difficultate, aliquando & in hepate manere & abscessum periculosum producere, & difficillime curabilem, uti ad §. 936. pluribus explicatum fuit. Licet ergo post septimam diem sperare liceat, non amplius crudam materiam in hepar impelli, sed coctam jam & subactam, adeoque minus noxiam; tamen & multa mala metuenda sunt, nisi cito inde iterum exeat. Unde prudenter hoc distinxit *Hippocrates* (*Aphor.* 64. *Sect.* 4. *T.* 9. *p.* 175. *Et Coacac. prænot. num.* 122. *Tom.* 8. *pag.* 858.) dicens. *Quibus in febribus die septimo, aut nono, aut decimoquarto icterus obortus fuit, bonum;* (in *Coacis* habetur *judicatorium*; & simul laudatur, si *undecimo die* hoc contigerit) *nisi dextrum hypochondrium durum fiat, alioquin non bonum.* Si enim indurescat hypochondrium, signum est, materiam illuc delatam retineri, ibique vel vomicam excitare, vel liquidiori parte dissipata scirrhum nasci; unde alibi generale hoc practicum axioma posuit (*Aph.* 42. *Sect.* 6. *Tom.* 9. *pag.* 275.) : *Ictericis jecur durum fieri, malum.*

Cum autem criticas perturbationes sæpe comitetur anxietas, absque signis pulmonis infarcti, forte frequentius, quam creditur, tales metastases materiæ morbosæ coctæ & mobilis redditæ ad hepar fiunt, ita tamen ut ibi non hæreat diu, neque sæpe eo usque impediat liquidorum per venæ portarum transitum, ut icterus inde fiat; de qua re videri possunt illa, quæ in Commentariis §. 633. habentur.

CUR DYSENTERIA LARGA &c. Quia tunc per intestina exit illud, quod hepar gravaverat; cum vero, uti in initio hujus paragraphi dictum fuit, in hepate contenti humores facile putrescant, hinc acrior semper talis materia in transitu per intestina dolorem facit & tormina, sive difficultatem intestinorum. Verum cito desinere debet, ut salutaris sit, evacuata nempe omni materia morbosa, & non læsa inde visceris integritate. Secus enim corrupto hepate diuturna & insanabilis dysenteria nascitur. In illis febribus epidemicis ab *Hippocrate* (*Epidem.* 1. *textu* 45. *&c. Tom.* 9. *pag.* 66.) descriptis, in quibus ægris quibusdam sexto die morbus regius accidebat, notat, plerisque morbum in dysenteriam desiisse, sicque multos sospites evasisse. Laudavit & dysenteriam non longam in lienosis (*Coac. Prænot. num.* 466. *T.* 8. *p.* 879. *&* *Aphor.* 48. *Sect.* 6. *Tom.* 9. *pag.* 281.). Verum omnis humor lienis in venam portarum derivatur, & inde per hepar in intestina venire poterit. Unde iterum patet, solennem satis hanc naturæ viam esse, ut materia morbosa ex aliis locis corporis in hepar deferatur, atque inde fluxu dysenterico eliminetur de corpore.

CUR MISSIO SANGUINIS &c. Missio sanguinis ad curandam inflammationem triplicem ob causam adhiberi solet, ut nempe læsio ulterior vasorum inflammatorum impediatur, copia sanguinis & ejus impetu in vasa obstructa imminutis (§. 396.); vel ut vasis distentis ab immeabili materie restituantur oscillationes elasticæ per imminutionem distendentis liquidi (§. 398.); vel denique ut moleculæ obstruentes, minuto impetu liquidi a tergo urgentis, retroprimi possint in loca latiora, sicque obstructio solvi (§. 400.). Facile autem patet omnes hos effectus missionis sanguinis minorem efficaciam habere in sananda hepatis inflammatione, cum sanguis venæ portarum jam venosus sit, antequam in convergentium ramorum angustias denuo pellatur, adeoque cordis & arteriarum efficacia in hunc sanguinem admodum debilis sit: ubi vero inflammatio hæret circa fines arteriæ hepaticæ, tunc major effectus, similis nempe ut in reliquo corpore, a sanguinis evacuatione exspectari poterit. Non tamen ideo repudiatur venæ sectio tanquam inutilis omnino in hoc morbo; nimium enim impetum febrilem compescere poterit (§. 610.), calorem minuere, & depletis vasis, diluentibus & attenuantibus remediis faciliorem ingressum & miscelam facere.

CUR IN OMNI MORBO ACUTO ADEO ATTENDENDUM &c. Sparsim in *Hippocratis* operibus videmus, quod in morbis quam maxime attenderit ad variam hypochondriorum conditionem, & longe frequentius illorum mentionem fecerit, quam pulsus. Videantur illa quæ ad §. 701. & 735. de hypochondriorum statu, ut signo in morbis, habentur, ubi pluribus de hac re actum fuit. De hypochondriorum retrosursum elevatione ad §. 909., tanquam signo paraphrenitidis, pariter dictum fuit.

CUR COLOR OCULORUM, URINÆQUE &c. Constans observatio est, prima icteri signa in oculis & urina apparere. Bilis autem, cum saponacea sit, facillime in aquosa parte sanguinis solvitur, & cum illa per talia vasa movetur, quæ tenuitate sua & sanguinem rubrum & ejus serum excludunt. Verum tunica adnata oculi tota talibus imprimis vasis constat, & nudis fere, vel saltem tenuissima tantum membrana tectis; hinc color flavus a bile sanguini permista statim ibi animadvertitur. Renum vero vasa, urinam secernentia, pariter excludunt sanguinem rubrum & serum, solam aquosam partem sanguinis cum salibus & oleis sanguinis acrioribus redditis, ipsi permistis, admittunt; unde ob eandem rationem, bile sanguini admista, statim tingitur urina. In reliquis vero partibus corporis cutis crassior impedit, quo minus tam cito flavedo appareat, vel copiosa vasa, sanguine rubro plena, colorem flavum minorum vasorum obfuscant, ut in labiis v. g. ubi pariter crassa cutis abest. In diuturno vero ictero solvitur sanguis a bile admista, pars rubra sanguinis sen-

sensim minuitur, copia bilis in sanguinem retropulsæ augetur quotidie, unde tunc totus corporis habitus flavescit, simulque fæces alvinæ, nulla bile tinctæ amplius, apparent albæ, vel grisei coloris; & simulac illæ denuo flavescere incipiunt, urinæ & cutis flavedo minuitur. Interim tamen videtur bilis non facile transire per illa vasa, quæ chylum vehunt, vel lac a sanguine separant: nam chylus in vasis lacteis, cisterna lumbari, ductu thoracico, semper albus invenitur, & dulcis, licet naturaliter in sanis bilis contentis intestinorum permisceatur. Vidi ictericam mulierem, cui facies & totum pectus saturata flavedine tingebantur, reliquæ corporis partes non; infans, quem lactabat, non repudiavit ubera materna, & lac inveni albi coloris absque ulla amaritie. Difficilius etiam transit per intricatam fabricam glandularum salivalium, nam in ictero incipiente nunquam memini ægros de amaro salivæ sapore conqueri; in icteris autem inveteratis quandoque hoc contigisse observavi, sed non semper. Tandem in pertinacissimis icteris adeo corrumpitur biliosa cacochymia sanguis, ut vix aliquid de florido & rubicundo cruore supersit, & omnes partes internæ & externæ bile tingantur, nequidem ipsis officibus & cartilaginibus exceptis: quin imo & tenuissima fluida, quæ per oculorum vasa fluunt, ita tinguntur, ut omnia objecta flavo colore appareant perfusa, quod bis se observasse testatur *Celeberrimus Hofmannus* (*Frid Hofm. medic. ration. systemat. Tom. 4. part. 4. pagina* 353.).

CUR VITIA INFLAMMATORIA, SUPPURATORIA &c. Primo, quia hepar pluribus partium memoratarum incumbit cava sua parte, adeoque vel sola vicinia hæ partes male affectæ nocere hepati possunt. Secundo, quia sanguis venosus a visceribus abdominalibus redux in truncum venæ portarum confluit, atque inde per totum hepar distribuitur, sicque facile vitia in his visceribus nata hepati communicantur, vel saltem turbatur in hepate bilis secretio, ad quam omnium horum viscerum sanguis venosus requiritur, ut demonstratur in Physiologicis (*H. Boerhaave Institut. Medic.* §. 350. 4.).

CUR TAM ENORMITER &c. Ob eandem rationem: nam impeditur, hepate obstructo, liber transitus sanguinis per venæ portarum angustias, adeoque & venæ viscerum abdominalium chylopoiesi inservientium evacuari nequeunt, dum arteriæ pergunt adferre; unde omnia hæc vasa plena manent & distrahuntur. Sic intelligitur ratio illius anxietatis circa præcordia, dum male affectum est hepar; uti etiam quare dolores validi diversa sæpe abdominis loca occupant, uti & lumbos, quibus mesenterium affigitur, dum mali causa in hepate hæret. Hinc toties nephritidi, intestinorum inflammationi, aut spasmodicæ contractioni adscribuntur illi dolores, dum paulo post sequens icterus veram causam demonstrat; quod & sibi contigisse *Mortonus* (*Oper. Med. l.* 3. *c.* 13. *p.* 138.) candide fatetur.

CUR JECUR TAM IMMENSUM AUGERI &c. Quantam molem hepar acquirere possit, dum suppuratione facta abscessus ingentes ibi puris copiam colligunt, antea ad §. *936.* patuit. Verum & obstructione hic nata, dum pergunt huc adferri humores; vasa hepatis mollia & pulposa distenduntur facile, sicque moles hujus visceris augetur sæpe immaniter; qualis casus hepatis scirrhosi ad §. *946.* habetur. Sed hæc dilatatio vasorum, quæ hujus visceris substantiam constituunt, tunc locum habebit, si humores ad hepar venientes nullam aliam viam inveniant, per quam exire possint. Videtur autem quandoque contingere, obstructis biliosis in hepate meatibus, ita dilatari ultimos fines venæ portarum, qui cum venæ cavæ ramulis per hepar dispersis communicant, ut facillimus transitus sanguinis ex vena portarum in cavum fiat; tunc minus urgebuntur vasa obstructa, nec dilatabuntur; imo collabentur tandem, & concrescent cum liquido contento quiescente, sicque hepar minuetur mole, exsuccum & aridum quasi reddetur. Præterea detectæ fuerunt quædam venæ in mesenterio (*H. Boerhaave Institut. Medic.* §. 336.), quæ non exeunt in venam magnam mesentericam, sed sanguinem suum in ipsam venam cavam deferunt: hinc non improbabile videtur, impedimento nato circa venæ portarum angustias in hepate, sanguinem, per binas arterias mesentericas allatum, & per hanc viam redire posse ad cor, insalutato hepate. Forte etiam & retrogrado motu venosus sanguis in arterias redire potest, cum hic nullæ sint valvulæ, uti alia occasione ad §. 918. jam monitum fuit. Dum hoc fit, omni functione hepatis sublata, languidam vitam trahunt tales ægri, illudque viscus incredibiliter mole minuitur.

Vidit in cadavere viri, ascitem cum tympanitide passi, & cui sanguis sursum & deorsum copiose exiverat, lienem tumidum *Tulpius* (*Observ. Medic. l.* 2. *c.* 35. *p.* 153.), hepar vero aridum & rethorridum. In mulieris ictericæ simul & hydropi cadavere invenit (*Ibid. cap.* 36. *pag.* 154.) *jecur aridum, atrum, exsuccum, & instar corrugati corii ita in se contractum, ut vix æquaret geminum pugnum*. Exsucca & arida talia jecinora aliquoties in cadaveribus ictericorum & mihi videre contigit.

CUR HYDROPS A MALO HEPATIS ET TYMPANITIS EO CRUDELIOR. Postea, ubi de hydrope agetur, demonstrabitur, defectum partis crassioris rubræ in sanguine disponere ad hydropem: verum in ictero pertinaci, bile continuo regurgitante in sanguinem, ille sic dissolvitur, ut nulla penitus rubedo supersit. Præterea in Physiologicis (*H. Boerrh. Instit. Medic.* §. 331.) inter alios usus omenti & ille recensetur, quod venosis osculis bibulis resorbeat tenuissimum illum halitum, qui in abdomine vivi & sani animalis semper adest: cum autem venosus sanguis omenti omnis in hepar erat,

si in hoc viscere impedimentum fuerit, non poterunt venæ omenti evacuari, adeoque & impedietur illa resorptio a nimia venarum plenitudine, colligetur in abdomine latex ille tenuissimus, sicque ascites nasci poterit. Noverunt autem omnes practici, quam raro curetur hydrops, cujus causa a male affectis visceribus imprimis ab hepate pendet. Licet enim per punctionem abdominis, aut alia quacumque methodo, evacuentur aquæ, superstes tamen manet insuperabilis sæpe causa, hydropem regenerans, & sæpe satis cito.

Putredinem autem in morbis hepatis quam maxime metuendam esse, patuit ex illis, quæ ad §. 918. & 933. dicta sunt; & antea ad §. 647., ubi de causa materiali ructuum & flatuum agebatur, constitit, per ipsam putredinem extricari aerem latentem in fluidis nostris, & elasticum fieri denuo; adeoque patet ratio, quare & tympanites sequatur, uti jam ad §. 939. monitum fuit, & postea in *Capitulo de hydrope* pluribus dicetur.

CUR AB HYDROPE EXTENUATIO &c. Paulo ante de hac re dictum fuit, dum dicebatur de causis, unde hepar adeo exsiccari possit.

QUÆ DISENTERIA HEPATICA? Si collecta in hepate materies per porum hepaticum in intestina viam invenerit, quæ acrimonia sua irritando tormina & dolores sæpe validos, cum continuo tenesmo deponendi alvum, producit. Dum sic evacuari potest materia morbosa, manente visceris hujus integritate, salubris erit talis dysenteria, uti paulo ante observationibus *Hippocraticis* confirmatum fuit. Ubi vero pus ex hepatis abscessu, acrius jam redditum, in intestina depluit, longe periculosior dysenteria est. Si vero corrupti hepatis liquamen putridissimum, vel scirrhi in cancrum degenerantis acris ichor, in intestina venerint, lethalis sequitur dysenteria, nulla arte curabilis. Non sine ratione *Hippocrates* (*Prædiction. lib.* 2. *cap.* 13. *tom.* 8. *pag.* 821.) malas dixit esse dysenterias, quæ cum hepatis inflammatione invadebant. Salubres vero illæ dysenteriæ, quas observaverat in Epidemicis, in ægris quibus sexto morbi die Icteri fiebant, contingebant circa morbi finem: quod magnum discrimen facit.

VENTRICULI INFLAMMATIO.

§. 951. UT reliquæ partes, ita quoque stomachus vera inflammatione corripi potest. Cujus signa, & effectus hæc fere habentur: dolor ardens, fixus, pungens in ipso stomachi loco; ejus exacerbatio in ipso puncto, quo aliquid ei ingeritur; vomitus dolentissimus statim ab omni ingesto, cum singultu dolorifico; anxietas summa & perpetua circa præcordia; febris acuta continua. Ejus causæ generales inflammationes, vel vicinia aliorum, vel acria ingesta.

Cum antea (373.) demonstratum fuerit, omnem partem corporis, in qua reticulares arteriarum distributiones, vel lymphaticorum arteriosorum ortus, inflammationis sedem esse; patet satis & in ventriculo talem morbum obtinere posse. Arte enim *Ruyschiana* demonstratur, numerosissimas arterias per ventriculi substantiam distribui, & innumeris Anastomosibus inter se mutuo uniri, ut a variata pressione quibusdam locis impeditis, libera tamen maneret humorum circumductio per reliqua; & ideo etiam a quatuor diversis ramis suas arterias ventriculus accipit (*H.Boerh.Instit.Medic.*§.77.). Non adeo frequens tamen mentio hujus morbi apud medicos occurrit, & apud *Hippocratem* tantum generalia de præcordiorum inflammationibus habentur.

Si autem illa, quæ §. 382. de signis inflammationis dicta fuerunt, applicentur ventriculo, poterit haberi Diagnosis hujus morbi: præcipua autem signa sunt sequentia.

DOLOR ARDENS, FIXUS &c. Superiorem & anteriorem abdominis partem ventriculum occupare, pro parte hepate tegi, lienem ipsi a sinistris adjacere, pancreas vero supponi, & diaphragmatis partem ventriculo contiguam esse, ejusque orificium superius per diaphragma transire, ex Anatomicis notum est: unde in vicinis partibus nata inflammatio Diagnosin dubiam forte facere posset. Accedit, quod ventriculi situs mutetur in eodem homine, prout aut vacuus, aut flatibus vel ingestis distentus est. Præterea quandoque & miræ varietates in situ viscerum observantur? & præsertim in ventriculo, uti alia occasione ad §. 169., ubi de vulnerum Prognosi agebatur, memoravi.

EJUS EXACERBATIO &c. Illud signum fere patognomicon est, dum ab ingestis etiam parca copia, & talibus, quæ ceteroquin facile fert ventriculus, exacerbatur dolor. Si enim in vicinis ventriculo partibus inflammatio hæserit; illa irritatur quidem a ventriculo distento, sed non illico sentitur doloris exacerbatio, si parum simul in ventriculum ingeratur. Solet tunc illico sequi vomitus, sed summo cum dolore, dum pars hæc inflammata convellitur, ac diaphragmate & musculis abdominalibus simul agentibus, validissime comprimitur. Quare autem & singultus sequatur ventriculi inflammationem, patet ex illis, quæ antea ad §. 659. de singultu dicta fuerunt.

ANXIETAS SUMMA &c. Numerosissimos nervos per ventriculum distribui, docet Anatome; imo par octavum vicinum & contiguum esse superiori ventriculi orificio, omnibus notum est; quod par nervorum per omnia viscera abdominalia se distribuit. Dum ergo tumentes partes inflammatæ ventriculi distrahunt & irritant nervos vicinos, molestissimi spasmi in omnibus visceribus abdominalibus excitantur, unde anxietatem nasci antea (§. 633.) demo-

demonstratum fuit. Hinc observantur a venenis assumtis tantæ anxietates, dum adhuc in ventriculo hærent; imo dum bilis corrupta ventriculum irritat, vel adeo facile putrefacienda piscium hepata majori copia fuerunt assumpta, intolerabilis anxietas nascitur, donec vomitu hæc excussa de ventriculo fuerint.

FEBRIS ACUTA CONTINUA, quæ omnes inflammationes alicujus momenti, imprimis in visceribus, comitari solet. Ratio autem hujus rei in historia inflammationis §. 382. 8. data fuit.

De caussis vero generalibus inflammationis jam sæpius dictum fuit, quæ omnes & hic locum habere possunt. Omnium forte frequentissima caussa hujus mali est potus gelidus, calefacto prius a laboribus corpore; de cujus noxa jam sæpius in præcedentibus morbis inflammatoriis dictum fuit. Verum directe in ventriculum delabitur talis potus, adeoque ibi imprimis mala producet; & quandoque subito spasmo sic stringitur utrumque orificium ventriculi, ut sursum vel deorsum ne guttula quidem exire possit, præcipue si maximam copiam potus gelidissimi, a laboribus æstuans homo & sitibundus, simul & semel ingurgitaverit; a qua caussa mortem post intolerabiles anxietates intra paucas horas factam vidi. *Celeberrimus Hofmannus* (*Frid. Hofm. Opusc. Patbol. Pract. decad.* 2. *Dis.* 7. *p.* 466.) plures similes casus recenset inflammationis ventriculi ab hac caussa natæ, & merito statuit, hunc morbum sæpius contingere, ac quidem vulgo creditur.

Vicinas autem partes inflammatas simile malum in ventriculo producere posse, satis patet, & in partibus externis corporis sæpe videmus inflammationem per vicina loca se dispergere latius. Hinc non mirum in hepatitide, paraphrenitide &c. defunctorum cadaveribus, ventriculum inflammatum, imo jam gangrænosum, inventum fuisse, qualia exempla plura sparsim apud *Bonetum* habentur.

ACRIA INGESTA. Ventriculum humanum sine magno damno acriora multa ferre, quotidianis experimentis constat, qualia plurima recenset *Swalve* in eleganti tractatu de *querelis ventriculi*. Multa enim, quæ inter deglutiendum, si tangerent fauces, acrimonia sua illas læderent, impune sæpe ventriculo recipiuntur. Acerrimis aromatibus, Pipere, Zingibere &c. languentem a quotidiana crapula ventriculum excitare solent helluones: medici acerrimos ari bulbos contritos, cum aliis remediis mistos, forma pilulari toties exhibent ægris absque ullo damno. Tithymali Causticum succum ficubus instillari jussit *Hippocrates* (*De victu acutorum in fine tom.* 11. *p.* 183.); atque illas ficus exhibebat ante cibum hydropicis. Interim observatum fuit acria admodum, nullis demulcentibus obvoluta, ventriculum rodere, dolores acerrimos, spasmos horrendos, & inflammationem pessimam producere. Imo dum subita morte peremtorum cadavera lustrant medici, ut ad judices de caussa mortis referant, si inflammatum ventriculum aut erosum invenerint, acre venenum ingestum fuisse suspicantur. Plures casus habet, qui hanc rem confirmant, *Wepferus* (*De Cicutæ aquat. histor. cap.* 21. *pag.* 274. *&c.*). Sed & alia sunt, in quibus tanta acrimonia sensibus non detegitur, & quæ tamen latente stimulo, sed vix domabili, post spasmos summos inflammationem in ventriculo faciunt. Talem casum habet *Hofmannus* (*Frid. Hofmann. Opusc. Pathol. Pract. dec.* 2. *Dis.* 7. *p.* 56.), ubi a granis octo vitri antimonii, in substantia exhibitis, vomitus enormis cum dolore acerbissimo excitabatur, dein convulsio & mors. In cadavere ventriculi pars inferior inflammata erat, & vitri antimonii pulvis tunicæ ventriculi interiori adhuc adhærebat.

Præterea observatum fuit, acrem materiam, vel in corpore genitam, vel aliis viis quam per deglutitionem corpus ingressam, in venrriculum deponi, & pessimas inflammationes & gangrænam sæpe facere. *Helmontius* (*Tumulus Pestis pag.* 842. 843.) cadaver secuit hominis peste mortui post septem a morbi invasione horas: vomitus continuus cum cephalalgia adfuerat: invenit os stomachi *eschara nigra jam cauterizatum*. In alio, qui sedecim horarum spatio obierat a peste, invenit *stomacum triplici eschara jam perfecta pertusum* (*Ibid. p.* 867.). Sed & *Celeberrimi Sydenhami* observata, alia occasione (§. 634.) jam memorata, videntur suadere pestis contagium sæpe radices quasi figere in ventriculo, nisi per sudores diffletur de corpore, antequam hic inflammationem validam produxerit; in febre enim pestilentiali aderat anxietas cum vomitu perpetuo, quæ cessabant, simulac sudor prodiret copiosus; & omnino tollebantur, si tali sudore diu protracto expelleretur susceptum virus. Quandoque & variolas pessimas, & morbillos (sed in his rarius) & talia symptomata comitantur, quæ metum faciunt ventriculi inflammati: hinc adeo suspectum signum habetur in variolis, si post eruptionem anxietas, vomitus, ardor circa præcordia adsint, metus enim est, ne & pustulæ variolosæ ipsum ventriculum obsideant, & periculosam ibi inflammationem faciant. Idem & a podagræ materia, non amplius in artus deposita, vel imprudenti medela retropulsa, observavit contigisse *Hofmannus* (*Loco modo citato p.* 460.).

§. 952. **B**Revi plerumque lethalis fit, nisi subito curetur, ob læsam necessariam functionem, & infinitos nervos connexos.

Quanta sit necessitas in cura inflammationis diluentium remediorum, in præcedentibus satis patuit: verum inflammatus valide ventriculus a lenissimo etiam potu irritatur, adeoque hac via diluens liquidum subministrari nequit. Præterea nervosissima ventriculi substantia a tumore inflammatorio irritata & dolens totum corpus turbare potest miris modis, & imprimis cerebri functiones lędere, quod optime *Galenus* (*De locis affectis lib.* 3. *c.* 9. *tom.* 7. *p.* 438. 439.) notavit dicens: *Nam ventriculus capiti, & caput ventriculo suas affectiones transmittit, propter nervorum ab encephalo ad os ventricu-*

tricu-

triculi descendentium magnitudinem, per quos etiam sensus huic parti, quam ulli reliquarum corporis partium, acutior est. Videantur illa quæ circa hanc rem dicta fuerunt ad §. 701. ubi de delirio in febribus nato a sordibus circa præcordia hærentibus agebatur. Sed & ipsas vires vitales a simili causa profterni antea ad 661. demonstratum fuit: & *Celsus* (*Lib.* 5. *cap.* 26. *num.* 15. *pag.* 287.) notavit, percusso stomacho, non tantum sequi singultum & bilis vomitum, & assumta statim reddi, verum & venarum motus elanguescere, sudores tenues oriri, extremasque partes frigescere; quæ omnia mortis imminentis signa sunt. Ex quibus facile patet, summum periculum in hoc morbo adesse.

§. 953. IN sanitatem; morbos suppuratorios, scirrhosos, cancrosos, gangrænosos; vel in subitam mortem convulsionibus acceleratam, transire, ut reliqui inflammati, solet.

De vario exitu morborum inflammatoriorum, qui viscera occupant, jam sæpius dictum fuit, & omnia illa etiam in hoc morbo obtinent.

Verum hoc peculiare habet ventriculi inflammatio, quod, convulsionibus sævissimis ortis, sæpe subitam mortem faciat. Dum venena acria ventriculum rodiunt & inflammant, vel & alia, non habentia tantam acrimoniam, sed singulari modo noxia, nervos hic dispositos irritant, ex *Wepferi* (*In historia cicut. aquat. passim*) observatis plurimis constat, horrendas convulsiones fieri. Quotidiana observata practica docent, infantes, acri acido colostro ventriculum plenum habentes, convulsos mori quam subitissime. Sed & insignis casus (*Medic. Essays Tom.* 1. *n.* 29. *pag.* 284.) docet, quam horrenda mala ventriculi inflammationem comitentur. In juvene enim bonæ temperiei primis jam morbi incepti horis pulsus oppressus erat, & sæpe intermittens, paulo post, licet jam ter vena secta fuisset, extrema frigebant ut in cadavere, vertigo summa sequebatur & cæcitas, delirium ferox, ardoris interni intolerabilis sensus; convulsiones musculorum faciei, sitis immanis, & simul horror summus, dum liquida allata videbat, ita ut hydrophobus fere esset. Leniebantur post sanguinis missionem symptomata, sed paulo post recrudescentia idem remedium suadebant; ita ut undecies misso sanguine tandem a tantis malis adhuc evaserit incolumis.

§. 954. SImulac præsens per sua signa scitur (951.), statim valida sanguinis missione, si opus repetita; potu lenissimo nutriente, emolliente, antiphlogistico, causæ contrario; clysmatibus, fomentisque similibus, diligentissime utendum. Cavendum summopere ab omni acri, maxime autem a vomitu.

Largam sanguinis missionem summum remedium esse in inflammationis initio, jam sæpius demonstratum fuit, tam in cura generali inflammationis, quam in morbis inflammatoriis ante pertractatis: & modo recensitus casus docuit, quantum Venæ sectio audacter repetita valuerit in hoc morbo, jam tot horrendis symptomatibus stipato. Præterea laudati fuerunt diluentes potus, addito nitro, melle, rob sambuci &c. Verum hic major difficultas est, nam a minimo acri irritatur inflammatus ventriculus, & augentur omnia mala: ideo hæc remedia, licet merito laudentur optima in curatione inflammationis, vix audemus dare, vel tantum adeo diluta, ut oculus non læderetur ab his instillatis. In Materia Medica ad hunc numerum habetur talis potus leniens, qui tamen ob trifolium acetosum admistum, & rob ribesiorum, vix ferri posset, si dolentissima foret ventriculi inflammatio; vitelli ovi admisti tamen utcumque obvolvent reliquorum acrimoniam. Verum lactis serum recens, decoctum hordei, avenæ, panis, & similia, addito ovi vitello sufficient pro nutritione levi, quæ hic tantum requiritur. Jusculum dilutum, ex pulli carne paratum, blandissimum pariter est, & si in singulis libris horum decem vel duodecim grana nitri diluantur, ferri poterit facillime. Præterea & hoc notandum est, talia debere dari pauca copia simul, ne distendatur ab ingestis ventriculus, nam & inde omnium malorum augmentum fieret. Si autem causa cognita fuerit, quæ acrimonia sua rodendo inflammationem fecisset, dantur simul opposita huic acrimoniæ remedia: sic v. g. in infantibus, ab acido acri in ventriculo hærente convulsis, dantur absorbentia terrestria, quæ & blanda sunt, & simul acidum absorbendo enervant.

Cum autem non possint intra breve tempus diluentia & attenuantia ingeri magna copia, conamur per alias vias hęc in corpus introducere. Huc faciunt balnea, fomenta, epithemata, & imprimis clysmata, sæpius applicata & diu retenta, ut venis bibulis intestinorum resorberi possint.

Simul facile patet, quanta malorum exacerbatio debeat fieri, dum stomachicis vulgo dictis remediis (quæ solent fere laudari spirituosa, amara, aromatica, acria, & in frigidis ventriculi morbis pulchrum usum habent) imperiti hunc morbum aggrediuntur. Longe adhuc pejus cum miseris ægris agitur, si medici fallaci illa & periculosa regula utantur: *Vomitus vomitu curatur* (vide §. 659.). Dumque vident ægros tales a minimo liquido ingesto frequenter vomere, statuunt malignam in ventriculo hærentem saburram morbi causam esse, & vomitorio dato illam expellere conantur. Candide fatetur *Sydenhamus* (vide locum citatum ad

ad §. 634.) se hic errasse; & dum viderat in febribus epidemicis autumnalibus, in quibus anxietas circa præcordia aderat, & nausea perpetua & vomendi conatus, tam pulchre successisse emeticum, post venæ sectionem præmissam, in initio morbi datum; dedit in febre ardenti pestilentiali, ubi vomitus ab incipiente inflammatione ventriculi oriebatur; sed pessimo cum successu. *Celeberrimus Hofmannus* (*Frider. Hofman. Opusc. Patholog. Pract. decad.* 2. *Differt.* 7. *pag.* 454.) notabilem casum habet, qui docet funestum eventum vomitorii in hoc morbo dati. Canonicus Halberstadiensis, perfecte sanus, ira vehementer excanduit, dein vinum calidum superbibit: sequenti die dolores summi circa præcordia, angustia, conatus vomendi, ardor stomachi aderant: vocatus medicus dedit vomitorium ex sulphure aurato antimonii, unde ter vomuit æger, sed cum symptomatum omnium augmento, & intra decem horarum spatium, convulsionibus accedentibus, periit. Cadavere dissecto in fundo ventriculi plures maculæ, partim nigræ partim rubræ, apparuerunt. Jam in gangrænam abiverant loca inflammata tam ruditer concussa & pressa a vomendi conatu.

§. 955. SI in suppuratum abit multa mala, maxime nausea, vomitus, dolor, succedunt, quæ sæpe mirabilia apparent; ignorata causa, raro curantur; cognita (951.) per curam abscessus tractari requirunt (402. ad 413.).

Quamvis inflammationis curam per benignam resolutionem semper habeant in voto medici, tamen non semper illa succedit, sive ob morbi magnitudinem, sive ob neglectum efficacis medelæ in morbi initio: tunc sequitur suppuratio, & hæc sola optabilis est, cum reliqui inflammationis exitus sint pejores. Cum autem illo tempore, dum inflammatio in suppurationem transit, augeantur symptomata (vide §. 387.), patet satis, quantis cum malis ægri conflictari debeant, dum suppuratio in ventriculo fit. Tunc post diu tolerata hæc mala oritur puris vomitus, sæpe & ruptis vel erosis vasis multo sanguine intermisto, cum levamine symptomatum; quandoque & exeso per ulcus natum ventriculo lethalis hæmorrhagia sequitur. Talis casus habetur in *Actis Parisinis* (*Acad. Royale des Scienc. l' anneè* 1704. *Hist. p.* 36.). Homo continuo dolore ventriculi laboraverat per tres septimanas; cardialgia & nausea frequentes fuerant, ultimisque vitæ diebus multum sanguinis sursum & deorsum evacuaverat. Post mortem invenit *Celeberrimus Littre* in ventriculo ulcus rotundum, quinque lineas æquans diametro, & mediam lineam profundum, ad distantiam pollicis cum dimidio a pyloro: multum sanguinis in cavo ventriculi & intestinorum reperiebatur. Quandoque & tale ulcus, dum peritonæo accrevit ventriculus, extrorsum aperitur, & relinquit fistulam, per quam toto vitæ tempore pars ingestorum exit. Vidi sexagenariam mulierem, quæ jam per duodecim annos tale fistulosum ulcus gerebat, absque multo incommodo; & vidi contentorum ventriculi partem exire per hanc aperturam. Longe mirabilior casus legitur in *Diariis Eruditorum* (*Journal des Sçavans*, *Mois d' Aout* 1737. *p.* 534.), de puella, cui ex abscessu hypochondrii sinistri una cum fragmentis costarum cariosis exibant contenta ventriculi, & quidem tanta copia & tam cito, ut cogeretur singulis fere horæ quadrantibus cibum sumere, præ ingenti fame & debilitate; & nisi ulceris patens admodum orificium fascia appressa clauderetur, omnia ingesta exibant statim. Sensim tamen angustior facta fuit ulceris apertura, & supervixit diu, viribus adeo auctis, ut rusticis laboribus consuetis exercendis par fuerit, & per viginti tres annos illud malum tolerare potuerit.

Si ex signis prægressis inflammationis ventriculi satis validæ, nec pessimæ tamen, suspicio nascatur, in ventriculo apostema fieri, decocta mollissima ex althæa, malva, consolida majore, seminibus lini &c. parca copia simul, sæpe repetitis vicibus danda, ut emolliatur vomica & ad rupturam citam disponatur: ubi pus sursum vel deorsum prodiens, & levamen malorum, docent, abscessum ruptum esse, tunc lenissimis detergentibus, & postea consolidantibus opus erit, uti antea in cura abscessus, numeris in textu citatis, dictum fuit. Verum dum consolidandum est tale ulcus, caveri debet, ne a copiosis ingestis ventriculus distendatur, distraherentur enim demum illa, quæ coire inceperant. Satis autem patet, difficilem fore curationem, cum omnia ingesta ulcus alluere debeant, & motu peristaltico ventriculus continuo agitetur: solum jus carnium, cum oryza, hordeo, pane &c. coctum, tunc conduceret: forte & per clysteres nutrientes possent satis sustineri vires per plures dies, cum ulcus jam purum est, ut, quiescente sic ventriculo, consolidatio citius fieret.

§. 956. UBI scirrhum, cancrumve procreat, tum enormes illos vomitus, dolores intolerabiles, ad minima ingesta acerbatos, fixos, diuturnos, ad omnia medicamenta aspera insurgentes, excitat.

Alter exitus inflammationis, de quo in præcedentibus pariter sæpius dictum fuit. Plures tales ægri occurrunt quotidie, qui se beatos crederent, nisi alimentis indigerent quotidie:

sen-

sentiunt enim dolores molestissimos ab ingestis, quandoque statim a pastu, quandoque post unam alteramve horam: nullum levamen sentiunt a decantatissimis etiam stomachicis remediis, imo ab omnibus acrioribus dolores augentur; omnium maxime a purgantibus aut emeticis validis. Vidi plures tales miseros, qui, dolorum impatientes, aliquot post cibum sumtum horis digito in fauces immisso evomebant omnia, ut levamen haberent doloris. Semper tunc suspicandum de scirrhosis tumoribus, ventriculum aut vicina loca obsidentibus; quod & cadaverum sectio confirmavit. Ante aliquot annos Nobilem matronam Anglicam vidi tali morbo laborantem, & una cum amico integerrimo (cujus præmaturam mortem lugeo) *Godefrido du Bois*, in Academia Franequerana Medicinæ & Philosophiæ Professore, deliberavi, quomodo succuri posset huic miseræ, quæ jam per plures annos cum hoc malo confligtabatur. Frustra tentata fuerunt omnia: levamen aliquod a blandissimis remediis & opiatis quandoque habuit. In cadavere inventus fuit Ventriculus ovo anserino non major; pylorus & proxima intestini duodeni portio, uti & pancreas, scirrhosa erant, & durissima. In homine, qui diu de ventriculi dolore conquestus fuerat, cum vomitu continuo & animi deliquiis, invenit *Ruyschius* (*Observ. Anatom. Chirurg.* 39. *p.* 38.) fundum ventriculi obsessum tumore scirrhoso pugni fere magnitudine, materia tenaci & atra referto, qualem materiam quoque paucis ante mortem horis vomitu rejecerat. His similia & apud *Bonetum* (*Anatom. Pract. lib.* 3. *Sect.* 7. *p* 68. *&c.*) plura habentur.

Scirrhus autem, quamdiu benignus adhuc manet, pondere & mole sua distrahendo partes adeo sensiles plurimum quidem mali producere poterit, verum ubi temporis diuturnitate, aut acrium medicamentorum usu, in cancrosam malignitatem vergere incipit, horrendi dolores inde fient; uti ex illis quæ antea de *Scirrho & Cancro* dicta fuerunt, facile patet. Insignis talis casus describitur a *Celeberrimo Petit* (*Acad. Royale des Sciences l'année* 1716. *mem.* 395. *&c.*). Mulier corripiebatur dolore cum febre; aderant simul nausea & vomitus cum dolore colico; iteratis venæ sectionibus, aliisque remediis a peritissimo Medico præscriptis, levamen habuit quidem, sed reliquias morbi nondum eradicati neglexit, diætæ regulas minus observans. Cum langueret diu, empyricum consuluit, qui & validissimis Emeticis, & clysmatibus primo lenioribus, dein acerrimis, in pessimum statum redegit miserrimam ægram. Prudentiorum dein consilio usa levamen quidem percepit, sed tandem periit. In cadavere inventa fuit pars ventriculi colo intestino vicino firmiter adhærens, & cum illo in massam scirrhosam magnam concreta: dissecto ventriculo, inventum ulcus nigrum fœtidissimum duos pollices in diametro habens, quod integumentis concretis cum hoc scirrho, viam versus exteriora fecerat ichori & puri. Plura adhuc maxime notanda circa hoc malum ibidem recensentur, sed modo dicta docent, fidelibus observationibus constare, scirrhum ventriculi in cancrosum ulcus degenerasse.

§. 957. SOlis lenibus, ad hos morbos requisitis, medelis pacatur (490. 491. 506. 507. 508. 509. 511.); raro curatur: aquæ medicatæ fontium maxime hic efficaces.

Omnia illa, quæ laudata fuerunt in cura Scirrhi & Cancri, hic locum habent; exceptis his, quæ situs & conditio ventriculi non admittunt, licet in externis partibus corporis scirrhosis vel cancrosis adhiberi possint.

Præcipuum est, ut nihil in victu exhibeatur, quod exasperare possit hæc mala: jura carnium, cum oryza cocta vel mollissimis oleribus, hic sunt præcipua: vitelli ovorum, cremores hordei, avenæ, & similia parca copia simul data; ab his enim magnum solamen in doloribus illis chronicis circa ventriculum solet percipi. Ubi vero scirrhus adhuc recens est, magna copia saponis veneti profuit, sed diuturno usu, ita ut drachmas duas quotidie per plures menses sumerent ægri: summum enim dissolvens est & satis mite; si autem ab hoc assumto dolores augeantur, abstinendum est illico; tunc enim metuendum est, jam in cancrosam indolem degenerare scirrhum, qui tunc ne quidem illud remedium ferre potest. Prosunt & aquæ medicatæ spadanæ, vel his similes, quæ mira vi solvendi concreta in corpore valent, neque interim acrimoniam magnam habent.

Ex dictis simul apparet, quanta prudentia opus sit, dum medela fit hominibus, qui de chronicis illis abdominis doloribus, a cibo assumpto exacerbatis, conqueruntur.

§. 958. LIenis, Pancreatis, Omenti, inflammati, suppurati, gangrænosi, scirrhosi, cancrosi, origo, natura, effectus, cognitio, prævisio, curatio, palliatio, ex iisdem dictis (914. ad 958.) hauriri possunt.

Superessent jam & alii morbi inflammatorii viscerum quorundam abdominalium pertractandi, verum omnia hactenus dicta in prioribus repetenda forent. Locus enim tantum diversus est, & situ ex Anatomicis bene cognito, & functione ex Physiologicis intellecta, non est difficilis diagnosis horum morborum. Omnes autem exitus inflammationis hic iterum obtinent, & cu-

& cura similis est. Hinc sufficiet paucis videre præcipua, quæ hic observaverunt auctores fide dignissimi. De intestinorum autem inflammatione peculiariter agendum est, quia ibi multa notanda occurrunt, quæ tantum in illis partibus locum habent; & ob eandem rationem etiam renum inflammatio seorsim pertractabitur.

LIENIS. Satis frequens mentio morborum lienis apud veteres fit, ita tamen ut merito suspicari liceat, quod quandoque & morbos vicinarum partium sub titulo lienis male affecti descripserint. Intestini coli enim flexus lieni proximus est; hinc fæces induratæ, flatus impediti ab his fæcibus, circa lienis regionem tumores & dolores facere poterunt, licet nullum in liene vitium hæreat. Ita *Trallianus* (*L.* 8. *c.* 11. *p.* 479. *vide & Galen. medend. method. ad Glauc. l.* 2. *c.* 7. *pag.* 379. *tom.* 10.) de *lienis inflatione* scripsit, & in cura hujus morbi laudavit talia remedia, quæ carminativam, sive flatus discutientem, vim egregiam possident: Verum facile patet, flatus in ventriculi & intestinorum cavo suam sedem præcipue habere. Ita & *Hippocrates* (*De Internis affection. c.* 27. *tom.* 8. *p.* 657.) acutorum dolorum causam in liene, qui etiam ad humerum, claviculam, ilia ac mammas transeunt, posuit ingurgitationem ficuum viridium, pomorum, uvarum, & musti copiosi usum. Sed omnia hæc flatulenta admodum sunt, & in fermentationem quam maxime prona, solent primis viis nocere primo, antequam sanguini permista alias partes afficere possunt; unde & talia in cura commendat, quibus hæc saburra sursum & deorsum expelli posset. Præterea notat, lienem eodem die magnum, & deinde iterum minorem reddi (*Ibidem c.* 32. *p.* 662. *& c.* 35. *p.* 663.), doloremque acutum facere, dum sublatus est lien; sine dolore esse, dum mollis est. Verum satis apparet, obstructionem aut inflammationem lienis tam subitis mutationibus obnoxiam non esse; in colo vero intestino circa illum locum, ubi lieni contiguum est, frequentes satis causas esse, unde tales tumores subitanei, & dein iterum subsidentes, nasci possint. Si jam simul cogitetur, frequentem mentionem fieri scirrhi lienis satis cito curati, tam apud veteres medicos quam recentiores, vix dubium est, fæces induratas, circa flexum coli hærentes, talium tumorum causam fuisse, cum scirrhus non tam subito resolvi possit, & plerumque ad omnia rebellis maneat, uti nimis notum est.

Præterea cum ex veterum opinione lien atrabilarii succi apotheca foret, morbos melancholicos sub titulo affectionum lienis descripserunt; ita etiam scorbutum, uti postea patebit, quando de his morbis dicendum erit.

Interim tamen negari nequit, inflammationem quandoque lienem occupare, nam cadaverum sectiones docuerunt, inflammationis effectus in liene observatos fuisse. Verum minus frequenter, quam alia viscera, lienem inflammari, notavit *Trallianus* (*l.* 8. *c.* 11. *p.* 484.). Præcipua signa autem inflammati lienis sunt, febris acuta continua, dolor in loco lienis, quandoque ad humerum, mammam & claviculam sinistri lateris protensus. Licet autem & functiones læsæ partem affectam in morbis denotent, cum lien soli hepati inservire tantum videatur, non poterimus accurata signa ex hoc fonte colligere, eo quod hepatis læsio vitia lienis tardius tantum sequi soleat. Quin imo experimenta docuerunt in vivis animalibus capta, lienem ligatis ejus vasis inutilem reddi, imo & extirpari posse integre, & tamen animalia diu postea adhuc supervixisse, absque notabili sanitatis noxa (*Malpig. de Liene cap.* 6. *pag.* 114. *Brunner. de Pancreate, in Præfat. pag.* 9.).

Non videtur improbabile, quandoque sub pleuritidis nomine tractari lienis inflammationem, & absque magno damno, cum cura pleuritidis & huic morbo curando conveniat. Celebris apud Batavos Hagæ comitum Medicus. *Antonius de Haen*, cui plurimas & utilissimas observationes practicas ex cadaverum sectione haustas me debere, gratus recordor, talem mihi casum transmisit, qui hoc confirmat. Homo triginta quatuor annorum a medico tractabatur ut pleuriticus, & quidem tali cum successu, ut secundo jam morbi die a febre & dolore sinistri lateris fere integre liber se sanatum crederet, omnemque medelam negligeret postea, sed infelici cum eventu. Languit enim postea, & fassus fuit, se semper obtusum dolorem in loco prius affecto percepisse. Post paucas septimanas, a primo morbi insultu, insignem habuit in dextro crure tumorem, sponte postea evanidum: similem tumorem deinde percepit in dextro latere perquam magnum, sponte etiam postea evanescentem. Similis tumor denique apparuit in femore sinistro, & illo manente, novus tumor occupavit internam brachii dextri partem, mollis & pugno major. Successit deinde dysenteria, ascites, una cum hydrope anasarca totius corporis, prostratio virium & mors.

In cadavere biduo post mortem dissecto apparuerunt sequentia: Abdomen turgidum, lividum ubique, præsertim in latere sinistro. Omentum brevissimum vix duos digitos longum, macilentum. Intestina omnia turgidissima, & fere per totam longitudinem, crassa æque ac tenuia, inflammata, & pluribus in locis jam gangrænosa: Lympha non admodum copiosa in abdominis cavo. Ventriculus pariter turgidissimus, sinistra ac maxime superiori parte longe lateque gangrænosus: Pancreas flaccidum, parvum: Mesenterium integrum, exsangue: Mesocolon exhibuit plura friabilia corpuscula obscure viridia, mole, colore, figura, referentia capparidum gemmas, quæ aceto vel muria conditæ mensis adhibentur. Hepar perquam magnum erat, in parte inferiore magis fuscum, quam naturaliter esse solet. Lien inferiore parte peritonæo accretus, pure albo, crasso, copioso plenus: copia quædam similis puris aquæ, in cavo abdominis repertæ, innatabat. Tumor brachii lanceola apertus, de-

dedit iidem colore ac consistentia pus, ac in liene deprehendebatur. Pulmones hinc inde membranæ pleuræ adhærebant concreti.

Tota hæc historia docet, lienem inflammatum, ægri incuria non integre sanatum, in suppurationem abivisse: pus resorptum ad varia loca corporis metastasin fecisse; tandemque purulenta cacochymia totum sanguinem corrupisse. Simul notandum, hepatis molem insigniter auctam fuisse, dum splenis, purulenta labe consumti, functio cessabat; quod & *Malpighius* & *Brunnerus* observaverant in animalibus, quibus splenem exsecuerant, vel ligatis vasis illum reddiderant omnino inutilem.

Videtur autem & *Hippocrates* (*De Internis Affectionibus cap.* 32. 33. 34. 35. *tom.* 7. *pag.* 662. 665.) observasse lienis suppurationem: jussit enim splenem, maximum jam & sublatum, inuri, uti in hepatis vomica consuluerat, ad pus educendum. Et in alio loco, antea ad §. 488. citato, de lienosis agens monet, morbum quandoque in hydropem degenerare & contabescere ægros; quibusdam vero lienem suppurari, qui usti sani fiunt; quibusdam etiam durum & magnum lienem consenescere. Nihil autem magis incitat medicos, ut diligenter evolvant priscorum medicorum volumina, quam dum vident difficillimis casibus lucem affundi a veterum observationibus, vixque aliquid in praxi occurrere dubii, quin inveniamus apud illos. In modo memorata morbi historia præter spem ægri, qui se sanum credebat, funesta lienis suppuratio secuta fuerat. Verum pulcre hoc monuerat *Aretæus* (*De caussis & signis Morbor. Diuturn. Lib.* 1. *cap.* 4. *pag.* 43.), dum de hoc morbo agit, dicens: *Incrementi autem notæ sunt febres, dolores & horrores: multoties enim remittunt, post brevem autem calorem rigore & dolore vacant: hac de causa interdum in splene abscessus latuit: rarum enim & sensu carens etiam in sanitate viscus.* Exitum autem talis morbi notavit *Hippocrates* (*Aphorism.* 43. *Sect.* 6. *Tom.* 9. *pag.* 275.) dicens; *Qui lienosi dysenteria corripiuntur, iis, oborta longa dysenteria, hydrops aut lienteria succedit, ac intereunt.* Paulo post tamen dicit: *Lienosis dysenteria succedens, bonum.* (*Aphorism.* 48. *Sect.* 6. *Ibidem pag.* 281.). Verum materia lienem occupans per venam splenicam facili via in hepar tendit; & §. 950. vidimus, dysenteria larga, cito desinente, tam bene sanari hepatis morbos. Binas has Prognoses unitas distinctius legimus *in Coacis* ita. *Dysenteria non longa splenicis utilis: longa vero, mala: desinente enim si hydropes aut lienteriæ fiunt, lethale.*

Lienis vero scirrhus longe frequentius occurrit, unde familiarem spleni hunc morbum dixit *Aretæus* (*De caussis & signis morb. diuturn. Lib.* 1. *cap.* 4. *p.* 43.). Talis autem tumor duritie, & pondere vicinas partes miro modo lædere & distrahere potest, & vehementissimos dolores facere. In cadavere muliebri *Celeberrimus Ruyschius* (*Observ. Anatom. Chirurg.* 62. *p.* 58.) lienem invenit octuplo majorem, quam naturaliter esse solet: bilanci impositus quatuor libras pendebat, & in pelvim descenderat. Bis in cadavere vidi ipse lienem scirrhosum ingentem ad pelvim usque prolapsum: plura talia collegit *Drelincurtius* (*Differt. Anat. Pract. de Lienosis sap.* 17. *Opusc. Omn. pag.* 768.). Neque adeo mirum videtur, lienem, mole & pondere auctum, propria gravitate descendere, sensim elongatis vasis versus inferiora abdominis; sed rarus casus docuit tumentem lienem & sursum ascendere posse. Invenit hoc in homine, post diuturnam febrim intermittentem hydropico facto, *de la Motte* (*Traitè complet de Chirurgie tom.* 2. *p.* 169. 170.). In ejus cadavere lien mole insigniter auctus diaphragmatis sinistram partem sursum truserat, ita ut parvum tantum spatium inter summitatem lienis & axillam inveniretur. Ubi autem lien, dum indurescit, simul mole minuitur, tunc credibile est, facilius tolerari illud malum. In homine enim sexagenario (qui nunquam questus fuerat de dolore aut alio malo, unde suspicio mutati adeo insigniter lienis nasci potuisset) *Celeberrimus Littre* (*Academ. Royale des sciences l'année* 1700. *hist. pag.* 50.) invenit lienem integre petrefactum, sed tantum unciam cum dimidia ponderantem: violenta autem morte perierat ille homo, hinc & diutius superstes esse potuisset.

Ubi autem scirrhus lienis in Cancrum degenerat, tunc vicina omnia depascitur, & post intolerabiles cruciatus, erosis vasis, subitam & lethalem hæmorrhagiam producit. Lethalem talem per alvum hæmorrhagiam vidit *Drelincurtii* (*Differt. Anat. Pract. de Lienosis c.* 14. *Opusc. Omn. p.* 763.) pater in fœmina, cujus lien cancrosus subjectum colon arroserat.

PANCREATIS. Cum illud ponatur intra duplicaturam mesocoli, & uno extremo suo adhæreat duodeno, ubi illud pyloro continuatum incurvatur, transversaliter pone ventriculum pergat fere ad lienem usque, & in hoc itinere portio duodeni inter pancreas & lumborum vertebras locetur; patet satis, difficilius morbos pancreatis distingui posse, cum non tam facile tangi possit quam lien, & dum tumet pancreas, ventriculum & duodenum necessario comprimere debere. Posset ergo inflammatio pancreatis quandoque cum ventriculi aut duodeni simili morbo confundi; sed inde in curatione nullum damnum orietur, cum similis omnino medela requiratur. Cum autem pancreatis usus sit, secretum sua fabrica a sanguine liquorem, salivæ simillimum, intestino duodeno infundere, non tam subito advertetur noxa in corpore ex læsa functione pancreatis, ut inde signa talis morbi præsentis hauriri possent. Directis enim experimentis in vivis animalibus institutis, *Celeberrimus Brunnerus* refutavit *Sylvianam* illam hypothesin, de effervescentia succi pancreatici cum bile in intestino duodeno, a qua rite se habente chylopoiesi fere integrum

opus

opus deducebatur, & cujus vitiis omnium fere morborum origo tribuebatur. Simul tunc ex iisdem experimentis patuit, ligato vel destructo ductu pancreatico, etiam insigni parte pancreatis abscissa (profundius enim latet, ut integre exscindi potuisset superstite animali) canes supervixisse absque notabili sanitatis detrimento (*Brunner. Experim. nova circa Pancreas pag.* 12. 15. 16. *&c. & a p.* 23. *ad* 56. *uti & apud eundem Brunnerum de grandulis duodeni pag.* 118.). Tumores autem Pancreatis inflammati, suppurati, scirrhosi, cancrosi, pessime afficere posse vicinas partes, sponte patet. Quandoque & pancreas scirrhosum adeo intumuit, ut ex trinsecus tumor percip potuerit; qualis casus memoratus fuit antea ad §. 488. Aliquando licet insigniter mole auctum fuerit, tamen foris nullus tumor conspicuus apparet. Ex *Riolano* illud confirmat *Graafius* (*Regner. de Graaf de succo Pancreat. c.* 7. *p.* 108. *&c.*) exemplum Illustrissimi viri *Augustini Thuani*, qui habitus melancholici per quadriennium de dolore circa regionem coli, cum sensu ponderis ad regionem stomachi, dum erectus staret vel ambularet, conquestus fuit: nec tumebant tamen ei hypochondria. In cadavere defuncti inventum hepar, rotundum instar sphaeræ, farctum & transfixum gypsea pituita sevum referente. Pancreas mole & pondere hepar æquabat, totum scirrhosum, multis globulis, specie ovi columbini constans: Lien exilis, vix unciam ponderans. Plures ibi casus collegit *Graafius* pancreatis ulcerati, scirrhosi, cancrosi, calculosi &c. Unde merito in praxi versati medici, dum chronici illi dolores abdominis adsunt, talem causam suspicantur, & blandissima tantum remedia exhibent prudenter, ne acrioribus exhibitis irritentur talia mala.

OMENTI. Illud, uti ex Anatomicis notum est, a fundo ventriculi supra intestina extenditur, ad umbilicum usque; quandoque longe profundius descendit; aliquando regionem epigastricam non excedit sua longitudine; magnam enim hic in cadaveribus diversitatem invenerunt Anatomici, quoad variam omenti extensionem. Præterea omentum, licet maxima sui parte intestinis supersternatur, tamen & vasis hepar ingredientibus, duodeno, colo, pancreati, lieni adnectitur, adeoque pro diversitate loci, quem morbus omenti occupat, varia possent fieri mala. Unde etiam videtur difficultas in Diagnosi talium morborum nasci. Præterea observationes certissimæ docuerunt, magnam omenti partem, post vulnera abdominis erumpentem, abscissam fuisse, superstite ægro, & absque magno sanitatis damno. *Galenus* (*De usu partium l.* 4. *c.* 9. *tom.* 4. *pag.* 377.) gladiatori vulnerato integrum fere omentum abscidit, qui tamen confestim sanatus est, & hoc tantum incommodi habuit, quod a frigore externo abdomen magis defendere debuerit. Frequentes tales casus in bellis hodiernis docuerunt, insignem partem omenti sæpe resectam fuisse, absque tali incommodo sequente. Unde patet, non facile ex læsis functionibus signa hauriri posse, quæ docerent omenti morbos. Quin imo *Ruyschius* (*Observat. Anatom. p.* 23.) observavit omenti integram consumtionem frequenter, non tantum in brutis, sed & in hominibus, qui acutissima angina, vel & violenta morte perierant, in quibus ante mortem nulla hujus rei suspicio fuerat. In morbis chronicis, & imprimis in hydropicis sæpe omentum periisse observatum fuit, quod minus mirum videtur.

Si inflammatum omentum dein in suppurationem abierit, aut gangrænam, effuso pure vel ichore gangrænoso sequentur eadem mala, ac §. 912. enumerata fuerunt.

Ubi vero in scirrhosos tumores induruit omentum, tunc pressione & distractione partium, quibus contiguum est vel adhæret, plurima mala producere potest, imprimis dum moles indurati omenti magna est, cæteroquin minus nocet. Contigit quandoque mulieribus, post puerperium felix jam in integrum restitutis, tumorem durum & oblongum in abdomine habere: quandoque per plures annos tales tumores manent, fere absque dolore, & sola mole fere molesti sunt. In cadavere quodam detexit *Ruyschius* (*Observat. Anatom. Chirurg.* 63. *p.* 59.) talem tumorem factum fuisse ab omento duos fere digitos crasso, tres digitos lato, spithamam cum dimidia longo, & scirrhoso: Videtur omentum in gravidis ab utero ascendente, & visceribus loco motis, comprimi ac convolvi in se ipsum, tuncque talem tumorem producere. Ita & tumor abdominis ab omento osseo facto inventus fuit (*Academ. Royale des Sciences l'année* 1732. *Hist. p.* 48.) Mirabilem magis adhuc casum descripsit jam sæpius antea laudatus *Antonius de Haen* (*Histor. Anatom. medica morbi miri incurabilis &c. Hagæ Batavor.* 1744. *in* 8.), ubi in hydropicæ cadavere reperit omentum in compactam & vastam molem concretum, duos digitos latos crassum ubique, nisi quod in ambitu parum gracilesceret: hujus monstrosi omenti ope ventriculus, colon, duodenum ac jejunum ita coaluerant in unum, ut non nisi destruendo a se invicem divelli potuerint.

Cautela autem adhibenda in tractandis malis recensitis Lienis, Pancreatis, & Omenti, ex ante dictis facile hauriri poterit.

INTESTINORUM INFLAMMATIO.

§. 959. INtestina, maxime tenuia, & frequentissime, in suis membranis acuta inflammatione, ut ventriculus, infestantur, a causis communibus inflammationis huc delatis; vel a materie acri potus, cibi, condimenti, medica-

men-

menti, veneni, assumta, huc delata, in plicis valvulosis retenta, hærente; tum etiam ab acri, putrida, fœtida materie purulenta, ichorosa, gangrænosa, biliosa, atrabilaria, ex œsophago, stomacho, hepate, liene, pancreate, omento, huc appellente, hærente, rodente; denique ab convulsione ingente prægressa, flatus creante, motum sistente, sicque inflammationem producente.

Generales inflammationis causas §. 375. 376. 377. recensitas & in intestinis locum habere posse satis evidens est, imprimis postquam ex Anatome constitit, innumeras arteriolas per membranas intestinorum distribui. Præterea in febrium historia (§. 593.) notatum fuit, febrim in alium sæpe morbum desinere, dum per febrim mutati humores ad quædam loca corporis deponuntur, & nova mala producunt. Pluribus ibi exemplis practicis probatum fuit, morbos acutos inflammatorios imprimis a se mutuo differre ratione loci, versus quem materia inflammatoria per febrim prægressam deponitur. Notat *Sydenhamus* (*Sect.* 4. *c.* 7. *p.* 158. *&c.*) per tres annos & ultra talem obtinuisse morborum epidemicorum indolem, ut plerumque versus intestina deponerent febrilem materiam, nunc dysenterias, nunc tormina absque dejectionibus, quandoque & acerbissimos dolores colicos & iliacos, producentes. A febre tamen oriebatur morbus, quæ per horas aliquot tantum affligens in atrocissimum intestinorum dolorem desinebat. Quin imo Iliacam passionem tunc proprie vocandam esse voluit, ubi a tumultuante febre in ventriculum & intestina proxima deponerentur acres & maligni humores: ubi autem a fæcibus induratis, herniis &c. oriretur malum, tunc *Affectionem Iliacam notham* appellare maluit (*Sect.* I. *cap.* 4. *pag.* 90.).

Tenuia autem intestina frequentius inflammari, quam crassa, observationes practicæ confirmare videntur; nam in hoc morbo intolerabilis ille dolor medium abdominis, sive umbilicalem regionem, frequentissime occupat, ubi naturalis tenuium intestinorum situs est. Forte etiam crassorum intestinorum talis est constitutio, ut minus facile afficiantur, quam tenuia, cum stercoraceæ materiæ jam subputridæ & acriori servandæ inserviant. Præterea omne acre ingestum, vel mora in ventriculo aut intestinis tale redditum, primo noxam infert intestinis tenuibus, antequam ad crassa pervenire possit.

Licet omnia illa, quæ intestinalem fistulam obturant, impediendo liberum transitum, adeoque distentis intestinis, etiam remotæ inflammationis causæ esse possent, tamen nisi simul major acrimonia adsit, raro hunc morbum faciunt adeo acutum, sed potius chronica & difficilia mala, quales casus ad §. 719., ubi de variis, quæ per diarrhœam exeunt quandoque de corpore, agebatur, enumerati fuerunt. Verum si lentæ tali & concretæ pituitæ permistum fuerit acre, tunc & intestina facile inde inflammantur, nisi cito expellatur hæc saburra, vel corrigatur illa acrimonia. Ita *Galenus* (vide §. 71.) in se ipso acerrimum abdominis dolorem expertus est, ac si terebra perforaretur: injecto autem oleo rutaceo, excrevit per alvum humorem, vitro fuso colore & consistentia similem, quo facto dolor sedabatur. Verum iners talis pituita tantum dolorem non fecisset, si nulla acrimonia ipsi permista fuisset. Frequens ergo causa inflammationis intestinorum est acrimonia illorum, quæ in cavo horum continentur. Talis autem acrimonia vel ingestis debetur, vel in aliis visceribus nata ad intestina pervenit, quæ jam consideranda erunt.

POTUS, CIBI, CONDIMENTI. Quanta mala fieri possint a liquidis fermentantibus, & sæpe in ipso actu fermentationis suppressis, dum potantur, antea ad §. 646. & sequentes dictum fuit, ubi de ructibus & flatibus agebatur. Nascitur enim illo tempore, dum fermentatio fit, mirus stimulus etiam in talibus, quæ antea omni carebant acrimonia (vide §. 605. 11.). Inde spasmi horrendi quandoque fiunt in ventriculo, & intestinis, quos brevi inflammatio & lethalis gangræna sequitur, nisi cito sedari possint. Quandoque & talia potantur, quæ vel actu acida sunt, vel cito in debilibus corporibus acescere possunt, & acrimonia sua lædere intestina: qualia sunt cerevisia vappida, vinum acre acidum &c. Verum & cibi tales ingeruntur quandoque, qui similem noxam facere possunt. In debilibus infantibus lac ingestum sæpe acescit, colostro caseoso intestina infarciuntur, quod mora acrius factum intestina rodit & inflammat; unde Ileo & volvulo tot infantes pereunt, post diros abdominis dolores, uti omnes practici noverunt. Si autem consideremus ea, quæ condimenti titulo assumuntur, inter illa invenimus talia, quæ cuti applicata illam eroderent; uti accerrima aromata, allium, raphanus rusticanus &c. Unde miramur, non sæpius ab his inflammari ventriculum & intestina; & procul dubio frequentius hæc nocerent, nisi mucus blandus defenderet horum viscerum latera, & sitis ab his assumtis excitata copiam aquosi potus posceret, quo diluitur & enervatur nimia talium assumtorum acrimonia. Videantur & illa, quæ ad §. 586. α. habentur.

MEDICAMENTI, VENENI. Quamvis hæc primo ventriculum afficere soleant, & ideo de illis ad §. 951., ut causis inflammationis ventriculi dictum fuerit, tamen & quandoque contentis ventriculi copiosioribus permista in illum minus agunt, sed postea in intestina propulsa & valvulosis horum jugis irretita manent diu eidem loco affixa, & inflammationem ibi excitant. Notum est, resinam ex gialappæ radice paratam, dum a calore mollescit, omnibus

bus obviis corporibus pertinacissime adhærere, & simul satis acrem esse, unde a medicis frequentius observati fuerunt dolores molesti abdominis, & hypercatharses periculosæ ab hoc remedio, nisi prius diu cum saccharo trita, vel cum vitello ovi subacta suam tenacitatem deposuerit. Similia & a Colocynthidis pulpa & aliis pluribus nata fuerunt mala. Longe magis ab arsenico & aliis acribus venenis, de quibus videatur sæpius jam laudatus *Wepferi de cicuta aquatica* tractatus.

TUM ETIAM AB ACRI PUTRIDA &c. Ad §. 719., ubi de diarrhœa febrili agebatur, patuit ex diversis corporis locis ad intestina posse venire materiam, quæ per alvum excernitur, illamque admodum variam esse. Quin imo Cholera docet, omnes humores totius corporis, subito satis in intestina ruere, magno cum impetu, ita ut robustissimus homo intra paucas horas omnes vires perdat, & a mera inanitione sæpe convulsiones sequantur, venenata quasi vi fuso toto sanguine, & per vasa meseraica in ventriculum & intestina expulso. Dum enim ex hoc morbo resurgunt ægri, debiles, pallidi, exhausti omnino apparent. Si ergo alicubi in corpore stabuletur corrupti liquidi, purulenti, ichorosi &c. copia, illud ad intestina delatum acrimonia sua ilia rodere & inflammare poterit. Unde inter effecta atræ bilis turgentis & motæ inflammationes, exulcerationes, putrefactiones intestinorum recensentur §. 1104., & pessimum scorbutum similia etiam mala facere, ad §. 1151. 4. notatur, de quibus postea dicetur.

CONVULSIONE INGENTE PRÆGRESSA &c. Notum est ex Physiologicis, in intestinis esse mirabilem illum motum vermicularem, peristalticum dictum, per quem ingesta ad latera intestinorum apprimuntur, & successive emulgentur, omni solubili per vasa lactea & venas meseraicas resorpto, tandemque exsuccæ fæces ad intestinum rectum usque promoventur, ut excludantur de corpore. Fibris musculosis intestina ambientibus hunc motum perfici pariter constat, illumque diu post mortem adhuc superesse, & silentem jam calore, vel & irritando intestina, excitari denuo posse (vide Commentarium §. 648.). Simul ibidem varia experimenta recensita fuerunt, quæ docent, acria applicata intestinis spasmos excitasse in his fibris muscularibus, per quos intestinum constringeretur validissime, non tantum in loco cui acre applicatum fuerat, verum etiam in vicinis pluribus locis eodem tempore sic constricta fuisse intestina, ut omnis transitus contentis intercluderetur. Quod & pulchro experimento in rana vivente facto confirmavit *Peyerus* (*Pareg. Anat. Exerc.* 1. *cap.* 9. *pag.* 47.).

Acria ergo ingesta, vel ex aliis corporis locis ad intestina delata, possunt & convulsionem talem facere, sicque & hac ratione intestinorum inflammationem producere.

Verum quandoque & tales spasmi fiunt in intestinis ab aliis longe causis, quæ ad cognitas acrimoniæ classes reduci nullo modo possunt. Illud latens morbosum in corpore, quod ad extremos artus delatum exquisita illa podragræ tormenta facit, si ex imprudenti medela, vel effœti corporis languore, ad solita loca deponi impeditur, sæpe in visceribus abdominalibus horrendos spasmos excitat (vide §. 1273.); unde sic stringuntur intestina, ut in locis contractis, omni effluxu & influxu liquidi vitalis impeditis, subita & lethalis gangræna sequatur. Verum quidem est, & hic acrimoniam culpari adhuc forte posse, dum ligamenta, tendines, membranæ, a Podagra diuturna in calcem convertantur. Verum in hystericis & hypochondriacis a solo motu spirituum perturbato nasci tales spasmos, in visceribus æque ac aliis quibusvis corporis partibus, nimis notum est. *Sydenhamus* (*In Dissertatione Epistolari ad Gulielmum Cole p.* 488. & *Sect.* 4. *c.* 7. *p.* 267.), qui optime hos morbos tam varia sub specie latere, & minus peritos fallere monuit, notavit, quandoque & Iliacæ passioni similia symptomata producere. Verum quidem est, quod Icterum periodicum a calculis vesicæ felleæ natum confuderit cum illis doloribus, qui a simplici spasmo absque hac causa fiunt; sed tamen diserte notat, & sævissimos tales dolores observatos fuisse in hystericis & ipocondriacis absque Ictero sequente; & remediis antihystericis feliciter curatos fuisse. Multi homines sunt, qui pavimento lapideo frigido diu insistentes, illico molesta tormina in abdomine sentiunt, uti alia occasione ad §. 650. 3. notavi; ubi & plura habentur quæ docent, convulsiones tales intestinorum, flatus creantes, excitari posse, & sanari, dum causæ & remedia applicantur aliis omnino corporis partibus.

§. 960. NAta his locis, contrahit intestina; cavitatem claudit; transitum appulsi impedit; fistulam loco obstructo altiorem, ipsumque ventriculum immaniter inflat, extendit, dilacerat, inflammat; hinc dolorem acutissimum, ardentem, fixum, creat, perque omnem inflammatum locum extendit; convulsiones violentas, ubi appulsis irritatur, producit in diaphragmate & abdominalibus musculis; alvum claudit; vomitum excitat ingestorum, & appulsorum, citius, tardiusve post assumptionem, prout superius, vel profundius hæsit, flatus dolentes; tormina cum borborygmis acutissima; ileum; volvulum; abscessum; gangrænam; scirrhum; cancrum; febrim acutissimam; debilitatem ex dolore acerbissimo summam; mortem citissimam, producit.

Intestina humana longe alio modo se habent in vivente, ac suadere videretur sæpe cadaverum inspectio: ibi enim plerumque inflata, & patulam admodum cavitatem habentia, conspiciuntur. Verum docuerunt vulnera abdominis, & vivorum animalium sectiones, intestina sana, imprimis tenuia, solida satis esse & crassa in sua substantia, & angusta tantum cavitate prædita, quæ adhuc a jugis dependentibus, & extremis vasorum prominentibus in tunica villosa multum minuitur, ne ingesta minus cito dilaberentur. Homines multi intra unam alteramve horam plures libras aquæ spadanæ potant, & ne gutta quidem per alvum exit; unde probatur evidenter, naturaliter satis angustum esse intestinorum cavum. Ubi ergo inflammatorius tumor nascitur in quodam intestinorum loco, non mirum, integre claudi illud spatium ita, ut nihil transmitti possit. Accedit, quod dolor acutissimus, inflammationis intestinorum comes, validissimo spasmo faciat contrahi intestinum in loco dolente, uti pluribus probatum fuit paragrapho præcedenti. *Ruyschius* (*Observ. Anat. Chirurg.* 91. *p.* 85.) in cadaveribus hujus morbi causam aliquoties invenit esse tantam coarctationem, ut nihil transire potuerit. Neque hoc mirum videbitur, si consideremus in Coriza leviter inflammatam membranam narium adeo tumere, ut per patula adeo narium cava nullum aerem omnino ducere possit homo.

Tali ergo obstaculo nato, quod omnem transitum impedit, sistuntur ad hunc locum omnia ingesta; aer libere transire non potens, rarescens, distrahit illam partem intestini, quæ inter locum inflammatum & ventriculum hæret: imo & ipsum ventriculum, donec per ructus expellatur. Sed eadem causa manente, redeunt continuo iidem effectus, uti antea, ubi de ructibus & flatibus agebatur, fusius explicatum fuit. Quandoque & in pluribus simul intestini locis talis morbus hæret, uti cadaverum hoc morbo defunctorum sectiones docuerunt; tuncque inter bina loca contracta interceptus aer deglutitus, vel ex contentis intestinorum fermentantibus aut putrescentibus genitus, calore corporis rarefactum, horrendum in modum distendere potest intestinalem fistulam cum summo dolore; sicque ab hac distractione nova denuo inflammatio nasci poterit, unde dolor, prius in uno vel altero loco hærens, per abdomen dispergitur latius. Vidit *Ruyschius* (*Ibid. Observ.* 92. *p.* 86.) in puellæ, talibus doloribus enectæ, cadavere coli illam partem, quæ rectum intestinum nominari incipit, adeo enormiter extensam, ut omnia abdominis viscera occultaret. Patet satis, quam enormes dolores a tanta distractione partium adeo acuti sensus fieri debeant. Plura similia enormiter tumentium intestinorum exempla apud *Bonetum* (*Lib.* 3. *Sect.* 14. *Tom.* 2. *pag.* 214.) videri possunt.

Verum ubi assumta per motum peristalticum appelluntur ad locum inflammatum, illumque urgent, tunc augetur quam maxime dolor. Ideo licet dolor fixus maneat in hoc morbo, tamen per intervalla augetur immaniter; quod & *Sydenhamus* notavit (*Sect.* 4. *c.* 7. *p.* 259.) dicens: *Subinde remittitur dolor, mox recrudescit paroxysmus, quem æger præsentiens, vultu miserabili atque ejulatu, ceu præsentem exhorret & aversatur.* Sæpius & idem illud in ægris observavi, videtur hoc fieri vel a contentis intestinorum cavo cibis potibusve, vel a flatibus ad locum inflammatum usque propulsis. Dum enim in vivis animalibus dissectis examinamus motum illum peristalticum, vermicularem dictum, quia uti vermes, annulis corpus suum constituentibus successive contractis, progrediuntur, ita & intestinorum fibræ orbiculares successivo ordine contractæ promovent contenta per fistulam intestinalem; hac lege, ut ubi per aliquod spatium propulsa fuerint hæc contenta, simili a motu sed retrogrado iterum retropellantur per aliquam intestini longitudinem: ita tamen ut motus propellens efficacior sit motu retrogrado; sicque sensim hæc per totam intestinorum longitudinem deducuntur, ut in hoc transitu omne solubile inde per venas bibulas intestinorum exhauriri possit. Ubi ergo per motum peristalticum contenta appellunt ad locum inflammatum, tunc doloris augmentum fit; dum hæc iterum retro urgentur, minus dolent. Præterea videmus in vivis animalibus motum peristalticum per aliquot minuta cessare quandoque, dein iterum renovari; ex quibus intelligitur ratio hujus phænomeni in hoc morbo.

Verum a tali irritatione convulsiones fieri in diaphragmate & musculis abdominalibus, atque inde nauseam, & vomitum excitari, patet ex illis, quæ ad §. 642. & §. 656. dicta fuerunt; imo ad §. 656. dictum fuit, a pertinaci vomitu vicissim & Ileum produci. Citius autem vel serius evomentur assumta, prout hæc inflammatio majori vel minori distantia a ventriculo sedem fixerit; de qua re etiam dictum fuit ad §. 656.

FLATUS DOLENTES; TORMINA CUM BORBORYGMIS ACUTISSIMA. Ad paragraphum præcedentem jam notatum fuit, experimentis certis constitisse, quod irritatione facta in quodam loco intestini, non tantum contraheretur ille locus, sed & in pluribus locis vicinis idem contingeret: intercipiuntur hinc flatus cum dolore, & paulo post, solutis his spasmis, inclusus aer cum sono levi & murmure per intestina oberrans borborygmos facit, donec paulo post renoventur illi spasmi, simulque dolores. Cum autem inflammatio nata in quadam parte intestini, si durat morbus, se latius dispergere soleat, patet satis, quam enormes dolores fieri debeant, dum a flatibus distrahuntur partes illæ inflammatæ. Notavit hæc symptomata in hoc morbo *Aretæus* (*De causis & signis morbor. acut. L.* 2. *c.* 6. *p.* 18.), dolores nempe oberrantes, ructus inanes nihil proficientes, alvum flatibus murmurantem, qui ad

anum

anum usque perveniunt, nec exeunt tamen. Hinc apparet, quare *Sydenhamus* (*Sect.* 4. *c.* 7. *p.* 259.) observaverit, sub initio morbi non ita certo ad unum aliquod punctum determinari dolorem, dum in diversis locis intestini talis contractio fit; verum ubi tota vis morbi unum locum urget, tunc in puncto quasi figitur dolor, & atrocissimus evadit sæpe nullo modo remittens, donec gangræna nata subito omnem dolorem tollat. Apparet simul, quare tunc fiat alvi adstrictio, omni omnino transitu impedito.

ILEUM, VOLVULUM. Ubi inflammatio intestinorum omnem transitum impedit, tunc vocatur Ileus; ita enim *Galenus* (*Defin. Med. num.* 273. *Chir. T.* 2. *p.* 264.) definivit: *Ileus est phlegmone intestinorum, ita ut nec flatus nec stercora exeant, tormina sequuntur vehementia & cruciatus intolerabiles.* Unde alibi (*Comment. in Aphor.* 10. *Sect.* 7. *Tom.* 9. *p.* 296.) huic affectioni proprium & inseparabile dixit, ut nihil deorsum subeat, vomitum autem non semper adesse, sed tantum ubi perniciose ægrotant. Similia & de hoc morbo habet *Hippocrates* (*De morbis Lib.* 3. *cap.* 13. *Tom.* 7. *pag.* 588.) dicens: *Resiccatur enim simul intestinum, & constipatur ex inflammatione, ita ut neque flatus neque alimenta pertranseant, sed venter durus fit, & vomat interdum.* Unde Ilei nomen ἀπὸ τοῦ εἰλέειν optime deduceretur, quod coarctare, cogere, concludere aut in arctum reducere significat. Ubi vero idem vocabulum cum aspiratione εἱλέειν scribitur, tunc potius significat vertere, volvere, implicare, insinuare. Atque sic a revolutione flatuum per angustos superiorum intestinorum anfractus hunc affectum *Aretæus* (*De caussis & signis morb. acut. Lib.* 2. *cap.* 6. *p.* 18.) vocavit εἰλεόν, & inde etiam receptum ubique jam volvuli nomen videtur desumtum fuisse. *Celsus* (*Lib.* 4. *cap.* 13. *pag.* 221.) tamen simpliciter tenuioris intestini morbum vocavit, & Græcam vocem εἰλεὸν sine adspiratione reliquit, nec Latino vocabulo explicuit; verum in capite sequenti de plenioris intestini morbo agens (*Ibid. pag.* 223.) dicit: *Intestinum verti videtur*, quod accedit potius ad significationem ejusdem vocis, quando cum adspiratione scribitur. Forte & volvulus ideo vocatus fuit, quia, ut *Cælius Aurelianus* (*Acutor. morbor. Lib.* 3. *cap.* 17. *pag.* 235.) habet, ægri tales convolvi ac torqueri intestina sua sentiant; vel quod præ *vehementia dolorum supra eas partes, quæ patiuntur, ægrotantes arcuati convolutique plicentur.* Videmus enim miseros illos acerbissima hæc tormenta lenire conantes, dum antrorsum flexo corpore quasi convolvuntur. Postea imprimis videtur volvuli nomen retentum fuisse, quod crediderint multi, violentis illis spasmis intestina sic convolvi & complicari, ut proprium cavum angustarent, vel & integre clauderent; vel potius quando intestini pars contracta proximam dilatatam ingreditur, quam & vocaverunt introsusceptionem intestini. Vix enim concipi potest, quomodo intestina, mesenterio annexa, ita circumtorqueri possent: ut cavum illorum inde clauderetur. Putrefacto prius mesenterio, quod *Ruyschius* (*Observat. Anat. Chirurg.* 91. *pag.* 84.) se semel atque iterum vidisse testatur, adeoque nexu illo soluto, hoc quidem fieri posset; verum tunc a gangræna mesenterii jam mors sequeretur, antequam hoc fieret, cum ejus læsiones adeo periculosæ sint, uti antea ad §. 170. 3. probatum fuit. Illæ vero introsusceptiones intestini frequenter observatæ fuerunt in cadaveribus, ubi intestinum spasmo contractum, hinc tenue & angustum redditum, in contiguam ejusdem intestini partem ingreditur sæpe ad notabilem longitudinem, sicque liberum transitum per cavum intestini intercipit. Bis hoc publice demonstravit *Ruyschius* (*Ibid. p.* 85.). Pluribus in locis intestina tenuia sic involuta vidit in cadavere puellæ, convulsionibus mortuæ *Willisius* (*Patholog. Cerebri cap.* 8. *pag.* 107.), ita ut *partis unius superficies convexa, in alterius concavam, tanquam in vaginam fuerit intrusa & alte recondita.* Absque ratione ergo *Helmontius* (*De flatibus* §. 30. *& seq. pag.* 339.) volvulum intestinorum impossibilem esse dixit, dum in ditissimo cive Antuerpiensi (qui octoginta mille libras sanaturo obtulerat, dimissis veredariis quoquoversus) ileo intra hebdomadam exstincto, inveniebatur post mortem durum stercus in gracili intestino ad sedecim digitorum distantiam ab intestino cæco. Nemo negat ab infarctis immeabili materia intestinis hunc morbum nasci posse, sed temere inde concluditur, hanc caussam solam & unicam esse. Verum quidem est, quod consideranti intestinorum cum mesenterio nexum mirabilem, eorundem glabritiem summam & lubricitatem, difficilis videri debeat ille mutuus intestinorum ingressus. In cadaveribus difficulter efficere possumus, ut intestini pars proximam ingrediatur, & dum hoc factum fuit, mox iterum elabitur. In brutorum viventium adhuc intestinis incassum tentatum fuit morbum hunc imitari (*Videantur de his Cornel. Henr. Velse Differt. Inaugural. de mutuo intestinor. ingressu &c. Lugd. Batav.* 1742. *p.* 2. 3. *&c.*). Interim autopsia docuit, hoc factum fuisse, imo frequentius, quam vulgo credi solet, uti pluribus fide dignissimis observatis probatur in pulcherrima illa dissertatione: imprimis autem in juniorum cadaveribus occurrunt, uti Eruditissimus auctor monuit, & ipse aliquoties vidi. Distinxit autem volvulum in perfectum & imperfectum: Perfectus erat, quum portio intestini, una cum mesenterii parte sibi adhærente, subierit proximam a morbosa caussa ampliorem redditam: Imperfectus dicitur, dum pars a mesenterio aversa proximam partem ingrediatur, reliqua parte, mesenterio annexa naturaliter adhucdum explanata. Ad satis magnam longitudinem intestinum contractum sic ingredi posse partem proximam *Peyerus* (*Pareg. Anatom. Exercit.* 1. *c.* 9. *p.* 46.) docuit, inveniens partem susceptam quatuor di-

gitos tranverſos longam fuiſſe. Neque ſemper ſuperior pars inferiorem ingreditur, ſed & contrarium obſervatum fuit; Meſenterium autem in perfecto volvulo ſemper ſimul ingreditur, ſicque locum arctat, & impedit facilem evolutionem ſuſcepti inteſtini. Vidit autem manifeſte *Peyerus* (*Ibidem. pag.* 97.) in laceſſitis ranæ viventis inteſtinis ſic volvulum naſci, dum quædam loca ampliora vicinas inteſtini portiones intra ſe recipiebant, & ſinu ſuo abſconditas aliquamdiu detinebant, donec fibris ſe denuo exporrigentibus; pars recondita ex latibulo ſuo prodiret. Pulchrum hoc experimentum docet & torminum & volvuli originem & cauſam: credibile enim admodum videtur, abſque dolore inſigni non fieri & hanc inteſtini contractionem, & contracti inteſtini una cum parte meſenterii annexa ingreſſum in vicinam partem dilatatam: ceſſant autem hæc tormina, dum iterum evolvuntur inteſtina, redeunt ab eadem cauſa renovata. Hinc intelligitur & alia ratio, cur in hujus morbi principio ſæpe dolores illi acerbi per intervalla tantum affligant: ubi vero ſuſceptum inteſtinum ad tantam longitudinem ingreſſum fuit, vel ab inflammatione intumuit, ut iterum evolvi nequeat, tunc manet dolor fixus, urens, in eodem loco ſemper perſiſtens. Optime id notavit *Sydenhamus* (*Sectione* 4. *cap.* 7. *pag.* 259.) de hoc morbo agens: ita enim habet: *Sub initio hujus morbi non ita certo ad unum aliquod punctum determinatur dolor, atque in ejuſdem progreſſu, neque alvus ita pertinaciter catharticorum vim eludit; quo autem magis augetur dolor, eo obſtinatius in puncto figitur, vomituritio ſuccedit frequentior, & major alvi adſtrictio*. Notat autem, quod pergente hujus morbi atrocia motus periſtalticus omnino invertatur, omnia remedia cathartica data fiant illico vomitoria, imo enemata injecta & ſuppoſitoria ano immiſſa cum fæcibus alvinis per totam inteſtinorum longitudinem ſurſum lata, vomitu rejiciantur (*Diemerbroek Anatom. L.* 1. *c.* 8. *p.* 36.), Stercoraceam illam vomitionem & medici antiqui obſervaverunt in hoc morbo (*Hippocrates de victus ratione ſanorum L.* 3. *c.* 7. *T.* 6. *p.* 487. *Galen. de locis affectis Lib.* 6. *c.* 2. *T.* 7. *p.* 509. *Æginet. L.* 3. *c.* 44. *p.* 45. *verſa.*), & tanquam funeſtum præſagium damnaverunt. Fuerunt clari viri, qui illam inverſionem mutus periſtaltici negaverunt, credentes ſufficere ad hanc rem diaphragmatis & muſculorum abdominalium convulſivam actionem, quæ excitabatur, & dum a ventriculo ad morbi ſedem in inteſtino uſque, intercepta libera via, repleta omnia forent: ſtercoraceum autem illum odorem produci a mora contentorum in ventriculo & inteſtinis. Verum Stercus proprie dicendum tantum in craſſis inteſtinis invenitur, in tenuibus naturaliter nunquam, & in morbis forte rariſſime. Vidi chronica talia mala, ubi ſchirrho impediente viam, ægri vix unquam alvum deponebant, ſed poſt quatuor, quinque, imo octo dies oriebatur ſumma anxietas & revomebant omnia, quæ toto hoc tempore ſumſerant, nec apparebat ſtercoreus ille odor in his, quæ vomitu rejiciebantur. Excuſſa hac gravante ſaburra commode valebant, appetebant, reficiebantur ab aſſumtis, donec ſimili temporis intervallo idem vomitus rediret; & per plures annos tale malum toleratum novi. Nec contrarium evincere videntur illa experimenta, quæ ligando inteſtinum tenue in vivis animalibus facta fuerunt (*Acad. des Sciences l'année* 1713. *mem.* 470.); nam in his non potuerunt tranſire illa, quæ inter anum & ligaturam in fiſtula inteſtinali hærebant: neque inde explicari poterit, quomodo clyſmata injecta vomitu excuſſa fuerint, uti certiſſime in ileo factum novimus; nam & probatiſſimi auctores hoc obſervaverunt, & ipſe manifeſte vidi. Difficile forte videbitur, quomodo ex craſſis contenta venire poſſint in Ileum inteſtinum; uti etiam quomodo locum illum, ubi volvulus hæret, ſuperare potuerint. Verum ſi conſideretur inverſo hoc periſtaltico motu Ileum evacuari, cæci finem urgeri quam maxime, & latera ejus diſtrahi, apparebit & hoc fieri poſſe. Si autem in volvulo pars ſuperior inteſtini inferiorem in ſe ſuſceperit, non eſt intercluſa via penitus retrogrado motu propulſis inteſtinorum contentis. Difficilius proculdubio hoc contingere poterit, ubi pars inferior dilatata ſuſceperit ſuperiorem: ſed notandum, quod ſtercoraceus ille vomitus ſoleat fere tantum contingere, dum in peſſimo ſtatu verſatur æger, & gangræna jam adeſt, vel ſaltem brevi ſequetur: notum autem eſt partes inflammatas tenſiſſimas flacceſcere, dum inflammatio in gangrænam mutatur. Unde & *Hippocrates* & *Galenus* in locis modo citatis monent, raro vel nunquam emergere Ileo correptos, ſi ſtercus vomuerint.

ABSCESUM, GANGRÆNAM &c. Omnes inflammationis effectus ſequi hic poſſe, ſatis patet. Sed acutiſſima febris, inteſtinorum inflammationem comitans, niſi ſtatim efficaci medela ſuccuratur, brevi gangrænam lethalem facit; dum in conſtrictis ſpaſmo partibus, valide ſimul inflammatis omnis influxus & effluxus vitalis humoris ſubito tollitur. Verum & acerbiſſimus dolor (ob quem miſeris ægris his mori beatus eſſe dixit *Aretæus* (*De curatione morborum acutor. lib.* 2. *cap.* 5. *pag.* 105.)) febrim auget, gangrænam accelerat (vide §. 226.). Ubi alio in loco manifeſte indicat, quoſdam ſola doloris intenſitate cito mori (*De cauſis & ſignis morbor. acut. lib.* 2. *c.* 6. *p.* 18.), aliis inteſtinum ſuppurari, nigreſcere, putrefactum excidere, atqne ita ægros deficere. Ideo & mediocris volvuli ſymptomata tantum recenſuiſſe videtur, ratus in vehementiſſimo volvulo, inter morbi initium & mortem mox ſecuturam, præter enormes dolores nihil obſervari a medico poſſe. Simul vires etiam in robuſtiſſimis hominibus illico ſolvuntur; unde

& *Are-*

& *Aretæus* inter mediocris volvuli symptomata talem virium resolutionem (ἔκλυσιν) recenset. Verum antea ad §. 661., ubi de debilitate febrili agebatur, dictum fuit, noxios humores, aut & venenata in primis viis hærentia, omnes vires prosternere quam citissime: & videmus in sanissimis paulo ante hominibus, ab hernia incarcerata inflammato intestino, mox omnes vires labascere. Unde videtur nervosissimis his partibus talis proprietas inesse, ut male affectæ statim illam partem corporis mutent; unde virium animalium & vitalium integritas & constantia pendent. Hujus rei causa a priori forte difficulter explicari posset, sed sufficit medico per fideles observationes facti veritatem cognoscere.

Hinc intelligimus rationem, quare quandoque, licet rarius, in infantibus subito mortuis inveniatur volvulus, absque ullo inflammationis aut gangrænæ natæ indicio (*Vide Cornel. Henric. Velse Dissertat. ante citatam.*). In his enim, ab acerbitate doloris illico convulsis, dum ab acri contento intestina irritantur, mors sequitur, antequam inflammatio nasci potuerit. In adultorum vero cadaveribus, hoc morbo defunctorum, semper, quantum novi, inflammationis signa inventa fuerunt, vel saltem talia, quæ ex inflammatione, ut causa, sequuntur.

§. 961. QUamdiu in gradu inflammatorio subsistit, doloris Iliaci nomine imponit incautis, frigori, flatui, vento, periculoso successu adscribitur, calidis tractatur, & carminantibus, eventu funestissimo.

Cum sæpe oriantur molesti abdominis dolores absque inflammatione prægressa, imprimis in talibus, qui genus nervosum admodum nobile habent; & quidem a levibus sæpe causis, frigore pedum &c.; & flatibus explosis sedentur hæc mala sæpe satis cito, ideo statim fere omnes confugiunt ad carminantia dicta remedia, sive flatus discutientia, quæ omnia calefacientem vim possident. Videmus jam apud antiquos medicos calida talia remedia data fuisse, quæ κόλικα vocabantur. Tale remedium *Celsus* (*L. 4. c. 14. p. 223. 224.*) laudat a *Cassio* inventum, quod acria satis aromata continet, *piper longum & rotundum, costum &c.* Verum optime hoc laudat in morbo intestini plenioris, de quo dicit: *In plerisque post frigora cruditatesque oritur, deinde quiescit; & per ætatem sæpe repetens sic cruciat, ut vitæ spatio nihil demat.* Ex qua descriptione satis patet, hunc morbum non fuisse inflammatorium. Ita & *Aretæus* (*De curat. morb. acut. lib. 2. c. 5. p. 105.*) in illo casu, ubi *absque inflammatione ob corruptionem, aut validum frigus*, ileus provenerit, venæ sectionem omittendam suadet, & ad flatus evocandos cuminum & rutam laudat; sed simul mollia & oleosa adhibet interne & externe. Præterea veteres medici similibus medicamentis, aquæ infusis copiosæ, potissimum utebantur, tuncque facile ferri possunt. Verum hodie officinæ luxuriant spiritibus illis simplicibus & compositis aromaticis, cum spiritu vini paratis, qui a vi flatus discutiente laudantur, & in vulgus nota sunt. Unde raro contingit medicum in his morbis vocari, antequam ægri copiam similium sumserint: facile autem patet, quam immaniter malum augeri debeat, ubi intestinorum inflammatio talibus irritatur. Vidi octava hora jam lethalem Ileum, dum sex uncias spiritus ex seminibus levistici destillati miser æger hauserat. Hinc multi pereunt, qui forte servari potuissent. Quinimmo, licet a solo spasmo absque inflammatione dolor abdominis oriatur, minime tutum est audacter similia sumere; quia semper periculum est, nisi subito levent, quod pessime nocere possint. Licet enim ab inflammatione morbus non duxerit originem, convulsionem tamen intestinorum, flatus creantem, inflammatio facile sequi poterit, uti ad §. 959. patuit. Longe tutius est leniora talia aromatica remedia, ut semina quatuor calida majora, aut minora dicta in officinis, aquæ infusa dare; tunc enim vix nocebunt unquam. Verum ubi ex signis novimus, inflammationem adesse, tunc etiam ab his abstinendum est.

§. 962. COgnoscitur autem facile pro vera inflammatione ex febre acuta continua comite, siti ingente, calore magno, pulsu duro, dolore igneo, urina flammea, debilitate subitanea.

Quam maxime ergo attendendum ad signa, quæ inflammtionem in hoc morbo præsentem docent, quæ satis evidentia sunt, ita ut peritus medicus hic falli nequeat. Ubi ab inflammatione fit hic morbus, tunc solet febris plerumque præcedere, quæ per horas aliquot tantum affligens in hunc morbum desinit, uti *Sydenhamus* (*Sect. 4. c. 7. p. 259.*) optime notavit: idemque in pleuritide, angina, aliisque morbis inflammatoriis, pariter observatum fuit; nempe febrim per aliquot tempus præcedere, & deinde sequi inflammationem in hac, illave parte corporis. Ubi vero absque febre prægressa intestinorum convulsio sævos dolores produxerit, tunc, inflammatione nata, febris sequitur. Simul tunc adsunt omnia illa symptomata, quæ & febrim acutam continuam & inflammationem comitari solent: sitis nempe, calor, & reliqua. De debilitate summa in hoc morbo ad §. 960. dictum fuit.

fuit. Verum omnia hæc symptomata adsunt in initio morbi; & cum subito in perniciem tendat, nisi succurratur illico, mutantur, & cito in contraria fere abeunt: calori magno succedit frigus, dolor cessat, pulsus antea durus & fortis fit debilis, intermittens, celerrimus tamen, quod optime *Aretæus* (*De causis & signis morbor. acutor. lib. 2. cap. 6. pag.* 18.) notavit. Adest quandoque tanta constrictio ani, ut clysma injici nequeat; quod symptoma pariter *Aretæus* (*Ibidem.*) notavit, uti & *Hippocrates* (*De affectionibus c. 6. tom. 7. p.* 626.). Ex his videtur etiam intelligi posse, quare in alio loco (*Hippocrat. de Morbis lib. 3. c. 13. tom. 7. p.* 588.) legatur: *At si, remisso volvulo, febris illum prehenderit, desperatus est, fortassis enim etiam soluta alvus inferior interficiet.* Si enim a spasmo valido volvulus natus perstiterit diutius, sequitur inflammatio, quam febris comitatur quidem, sed cum citissime tunc soleat gangrænam sequi, remittit, imo integre cessat dolor brevi, & tunc, gangrænoso intestini affecti loco non amplius resistente contentis, illa per alvum ruunt, & moritur æger; non quidem ob hanc alvi evacuationem, sed ob gangrænam intestini, uti postea ad §. 969. dicetur.

§. 963. SI flexum Coli occupat (959.), facit Colicum dictum dolorem; si Recti intestini ultima infestat, tum pro hæmorrhoidibus cœcis haberi solet: solvitur dysenteria blanda subcruenta biliosa.

Quamvis observata practica doceant, inflammationem, ileum, volvulum, in tenuibus intestinis obtinere frequentius, tamen & per totum crassi intestini tractum fieri posse, & fabricæ similitudo suadet, & observationes evicerunt omnino. In colo intestino volvulum invenit *Ruyschius* (*Adversar. Decad.* 3. *pag.* 17.). In cadavere pueri, ex gravissima Iliaca passione mortui, invenit *Hildanus* (*Observat. Chirurg. Cent.* 1. *num.* 61. *pag.* 49.)*, intestinum ileum se insinuasse, illudque adeo obturasse, ut nihil ex tenuibus intestinis in colon venire posset. Findebat intestinum ileum, ut eximeret cæcum, quod invenit ubique inflammatum & tumidum, & in fundo cœci scirrhum exulceratum vidit. Imo affirmat, se plura cadavera hoc morbo defunctorum inspexisse, semperque invenisse principium & originem hujus morbi fuisse circa intestinum cæcum; hinc existimabat, valvulam *Bauhini*, inflammato cæco intestino, adeo contrahi, ut nihil ex ileo in crassum intestinum venire posset; unde & in Ileo distento morbus propagabatur, & omnia circumjacentia gangræna & sphacelo corripiebantur. Verum ante dicta satis evincunt, & in aliis locis originem hujus mali observatam fuisse; & videtur *Hildanus* ex singulari observatione nimis properasse ad statuendam perpetuam incipientis hujus morbi sedem, imprimis cum ipse fateatur, tetram adeo mephitin spirasse cadavera defunctorum ab hoc morbo, ut vix potuerit exacte omnia considerare. In cadavere hominis diu multumque colicis doloribus, inferiorem præcipue abdominis partem infestantibus, laborantis, inventum fuit cæcum intestinum in pelvim descendisse, ibique cum superiori parte intestini recti firmiter convenisse: ab hoc loco sursum reflexa progredientis intestini pars angulum valde acutum cum cæco faciebat, & dein consueto modo sub hepate ascendens infra ventriculi fundum porrigebatur, denique descendebat more solito & terminabatur in intestinum rectum. Verum in loco cohæsionis, & in vicinia, cæcum & rectum erant gangrænosa, & ulcus, digitum mediocrem facile admittens, inveniebatur in eodem loco, ubi cæcum cum recto concreverat (*Philosophical Transactions numero* 422. *pag.* 236. *Abridgem. Tom.* 7. *pag.* 517.). Constat ergo certissimis observatis, & in intestinis crassis eundem morbum obtinere, unde mirum videbatur multis colici morbi mentionem non fieri apud *Hippocratem*, qui videtur universali nomine Ilei omnes hos morbos descripsisse. Apud *Aretæum* (*De causis & signis morbor. acutor. lib. 2. cap.* 6. *pag.* 19.) tamen hæc pulcherrime distinguuntur, qui optime notat, varias sæpe partes corporis accusari, quibus colon inflammatum accumbit, prout nempe in hac illave parte hujus intestini morbus hæret. *Dolor modo ad costas usque ascendit, quando & speciem pleuritidis præ se fert (si quidem & isti febricitant) modo sub spurias costas huc & illuc, ita ut jecur aut lien dolere videantur. Item & Ilia quandoque dolent: colon enim prægrande, & quoquoversum circumvolutiones faciens.* Imo & notat illa symptomata, quæ ægros infestant, dum coli pars inferior, ubi in rectum abit, inflammatur. *Quidam sunt etiam, quibus & in sacro osse dolor inhærescit & in femoribus, & in testium cremasteribus.* Quamvis autem intestino recto inflammato, & collum vesicæ, & adjacentia his seminum receptacula, affici posse videantur, tamen dolor ille femorum & testium potius ad nephritici mali signa pertinet, uti postea §. 993. dicetur. Monuit autem *Galenus* (*De locis affectis lib. 6. cap. 2. tom.* 7. *pag.* 508.), coli vehementem dolorem a medicis quandoque renibus affectis ascribi, & vicissim renum cruciatus quandoque ad colum referri. Fatetur interim ipse, hunc errorem facile contingere, nec tamen ægris periculosum esse, dicens: *Igitur ab initio horum affectuum distinctio difficilis est, quo tempore neque magnam præsidiorum differentiam ipsi requirunt.* Et postea subjungit: *Quapropter in curatione nullum augurandum est damnum nobis evenire, quod in*

primo

primo horum morborum insultu difficulter illos discernamus; tunc enim neque externis, neque internis, differentibus egent auxiliis, sed sufficiunt ea solum, quæ dolorem leniant. Quænam signa distinguant nephritidem a dolore colico, postea dicetur, ubi de hoc morbo agendum erit.

Alterum, quod notandum est in crassorum intestinorum inflammatione, hoc est, quod facilior sanationis spes affulgeat; unde *Aretæus* (*In loco modo cit.*) dixit: *In hoc malo periculum tanto levius est, quanto colon tenuibus intestinis carnosius, crassius, & noxæ tolerantius est.* In eadem opinione fuit & *Celsus* (*lib.* 4. *cap.* 13. *p.* 221. & *c.* 14. *p.* 223.): ita enim habet: *Intra ipsa vero intestina consistunt duo morbi: quorum unus in tenuiore, alter in pleniore est. Prior acutus est: insequens esse longus potest.* Voluit autem hunc morbum præcipue circa intestinum cæcum hærere, & ideo in dextra magis parte dolores observari statuit. Cum autem crassa intestina accumulandis & diu sæpe retinendis fæcibus destinata sint, hinc distentionem a retentis absque magna noxa ferunt, nec turbatur tam cito reliquorum intestinorum actio, si obstaculum in crassis intestinis natum fuerit. Præterea per clysmata injecta ad locum affectum apta remedia facile pervenire poterunt; adeoque patet, merito haberi inflammationem in crassis intestinis minus periculosam, & facilius curabilem, quam si in tenuibus intestinis idem morbus fuerit.

Ubi autem rectum intestinum inflammatur, tunc similia oriuntur symptomata, ac dum vasa hæmorrhoidalia, crasso sanguine turgida, intestini recti cavum arctant, vicina comprimunt, fæcibus alvinis viam præcludunt, cum tenesmo tamen continuo & molesto alvum exonerandi. Unde apparet, sæpe illud malum haberi pro hæmorrhoidibus cæcis, quæ dicuntur adesse, dum omnia symptomata, hæmorrhoides tumentes comitari solita, ægrum infestant, & nullus tumor in parte ani exteriori apparet, sed varicosa vasa intus latent. Accedit, quod ab hæmorrhoidibus tumentibus sæpe & inflammetur intestinum rectum. Neque ille error multum nocebit, cum similem medelam fere poscat uterque morbus: febris tamen acuta, inflammationis validæ comes, præcipuam distinctionem hic faciet. Cum autem in viris collum vesicæ intestino recto contiguum sit & illud irritatum stranguriam molestam facit sæpe; quod & *Hippocrates* (*Aphor.* 58. *Sect.* 5. *t.* 9. *p.* 230.) monuit: verum & idem malum ab hæmorrhoidibus cæcis tumentibus fieri, quotidiana observata testantur; imo & integram urinæ suppressionem ab eadem causa natam fuisse novi, quæ ruptis vasis tumentibus, & sanguine copioso per anum excreto, sanabatur statim.

Patet satis, adhuc facilius curabilem esse inflammationem intestini recti, quam coli, cum & topicorum efficacia, imprimis balneorum & fomentorum, hic immediate loco affecto applicari possit, & diutius absque vitæ periculo tolerari hoc malum, dum totus reliquus intestinorum tractus morbo vacat. Ubi autem soluta materies inflammatoria per vasorum extrema dilatata exit, & partem affectam liberat, tunc exit per alvum, sed cum dolore & molestia; hinc dicitur solvi dysenteria, sed blanda, subcruenta & biliosa: similis enim tunc exit materia a loco inflammato, ac per sputa educebatur in peripneumonia per coctionem & excretionem materiæ morbosæ: de qua re videantur illa, quæ ad §. 830. habentur. Cum autem intestinum rectum copioso muco oblinatur, ut fæces commodius exire possint, & ille mucus, inflammato hoc intestino & irritato, copia magna simul exire solet: quod idem in aliis partibus corporis, muco naturaliter madentibus, obtinere videmus, si inflammatione corripiantur. Notum v. g. est quanta copia muci excernatur, dum tonsillæ, uvula, velum pendulum palatinum, inflammantur: de qua re vide §. 805. Molestissimum in hoc affectu symptoma est tenesmus; quod & *Hippocrates* (*De Fistulis cap.* 5. *Tom.* 12. *p.* 143.) notavit, dicens: *Si rectum intestinum inflammetur, & dolor prehendat & febris, & ad alvum exonerandam crebro desideat, nihilque dejiciat, & a pituita videatur anus procidere, interdum etiam urinæ stillicidum prehendat, qui morbus oritur, quum pituita ex corpore in rectum intestinum incubuerit.* Inde & intelligitur ratio, quare alio in loco dixerit *Hippocrates* (*De Morbis c.* 2. *tom.* 7. *pag.* 533.), tenesmum in dysenteriam transire; ubi nempe, inflammato recto intestino, tenesmus oritur, & dein morbus per blandam & subcruentam dysenteriam solvitur. Uti etiam, quare alibi (*De Affectionibus cap.* 7. *ibid. p.* 628.) monuerit, *in tenesmo sanguinem & mucum secedere*; & paulo post addat: *Ac fit quidem ex iisdem, a quibus & dysenteria: verum imbecillior, & brevis, & non lethalis.* Notandum enim, dysenteriam molestam quidem esse, sed non semper noxiam; imo quandoque salutarem, si nempe morbosa materia evacuetur, quod in genere notavit *Hippocrates* (*Prædictionum lib.* 2. *c.* 13. *tom.* 8. *pag.* 821.) dicens: *Hujusmodi enim egestiones etiam eos, qui prius sunt in corporibus, morbos sanant; antiquiores quidem diuturniore tempore, recentiores autem in paucis diebus submovere possunt.*

Sic expensis illis, quæ spectant diversitatem in hoc morbo, prout varia intestinorum loca occupat; sequitur, ut videamus illa, quæ ad curationem requiruntur.

§. 964. Simulac noscitur præsens per signa (959. 960.) in eo statu statim, maximo molimine tentanda sanatio, quæ acquiritur 1. missione larga & repetita sanguinis, ut in pleuritide (890.). 2. assiduo injectu clysmatum laxantium, diluentium, antiphlogisticorum, sæpe repetitorum ad tertiam, quartam, & ul-

& ultra, vicem uno die. 3. potu assiduo calido eorundem, additis prudenter opiatis, & iis, quæ causæ singulari compertæ (959.) adversa sunt. 4. fomentis ex similibus toti abdomini applicatis, maxime ex junioribus, vivis, validis, sanis, animalibus impositis. Atque 5. interim caute cavendo ab omni acri, impetum augente, calefaciente, potu, cibo, medicamento, motu, animi affectu. 6. tamdiu persistendo in usu horum, donec omne malum sedatum sit, nec tribus diebus redierit.

Dolor intolerabilis, & gangrænæ, subito lethalis, ingens discrimen, efficacem & promptam medelam postulant; hinc cito debent omnia adhiberi, quæ ratio & usus docuerunt in hoc morbo prodesse posse.

1. Quam efficax remedium sit in inflammationis curatione sanguinis missio, jam sæpius dictum fuit; & unanimis optimorum medicorum consensus hujus auxilii usum probat. Verum optime *Aretæus* (*De curatione morbor. acutor. lib. 2. c. 5. p. 105.*) in curatione hujus morbi dixit, nullum remedium adhibendum esse, nisi quod robore & celeritate auxilii tanto morbo adæquatum est; unde jubet, venam in cubito aperiendam esse lato vulnere, ut multus subito sanguis exeat, ad animi etiam deliquium usque. Tantam enim merito dolorum acerbitatem agnovit in hoc affectu, ut magnum quid putaverit, si, in animi deliquium lapsi, vel post validam sanguinis evacuationem, ægri per pauculum temporis spatium illos cruciatus non sentirent, licet nondum causa morbi remota foret. Verum audacem hanc sanguinis missionem tunc tantum laudavit *Aretæus*, ubi constiterit, causam morbi esse inflammationem; si enim absque hac fuerit, tunc venæ sectionem omittendam esse voluit. Interim tamen, si a mero spasmo ortus hic morbus fuerit, nisi subito leventur antispasmodicis aliisve demulcentibus remediis, metuenda est inflammatio, ut morbi jam facti sequela; adeoque & tunc utilis erit Venæ sectio, sed moderata magis copia. Quin imo, uti ad §. 141. dictum fuit, *Galenus* largam sanguinis missionem laudavit non tantum in febribus ardentissimis, & maximis inflammationibus, verum etiam in doloribus vehementissimis. Si ergo ingens dolor urget, absque febre acuta comite, aut magno calore, tamen & sanguinis missio conducet ad præcavendam inflammationem, quæ semper sequetur, si pergat morbus. Testatur enim *Celeberrimus Simson* (*Medical Essays tom. 5. part. 2. pag. 664.*), se magnum numerum aperuisse cadaverum volvulo defunctorum, semperque invenisse validam inflammationem intestinorum. Unde merito statuitur, hunc morbum vel inflammationem ut causam agnoscere, vel illam brevi producere. Venæ sectionis autem repetendæ necessitas indicatur a doloris, febris, caloris, intensitate; de qua re satis copiose dictum fuit ad §. 890. 1., ubi de pleuritidis curatione agebatur.

2. Quantum usum habeant clysmata mollia & refrigerantia ad compescendum nimium febris impetum, antea ad §. 610. dictum fuit; adeoque & hoc effectu juvare poterunt, cum inflammationis in corpore natæ resolutio tunc tantum sperari possit, quando sedatus humorum motus adest (vide §. 386.). Præterea si in crassis intestinis morbus hæserit, loco inflammato applicabuntur sic mollissima fomenta, quæ & vasa infarcta laxabunt, & humores immeabiles diluent. Ubi vero tenuia intestina inflammata sunt, tunc quidem clysmata huc usque non pervenient naturaliter, sed tamen crassa intestina, repleta talibus remediis, balneum quasi præbent omnibus vicinis, adeoque & sic prodesse poterunt. Nihil enim magis juvat spasmo constrictas partes, quam emollientissimorum remediorum calida applicatio; unde simul tutissimum & efficax doloris lenimen sperari poterit (vide §. 234.). Decoctum hordei, avenæ, seminum lini & similium, addito melle & oleo lini, sufficiunt pro hac indicatione: Unde & *Celsus* (*Lib. 4. c. 13. pag. 222.*) laudavit *percolatum ptisanæ cremorem cum oleo & melle, sic, ut præterea nihil adjiciatur*. Si dolor non quiesceret, jubet, *etiam in alvum ex parte inferiore tres aut quatuor cyathos olei calidi dare*. Quantum autem remedium sit oleum molle & calidum ad leniendos dolores, a distractione partium nervosarum ortos, constitit exemplo *Galeni* ad §. 164. recensito: Unde & *Aretæus* (*De Curat. morbor. acut. Lib. 2. cap. 5. p. 105.*), stercore prius excreto, oleum calidum cum ruta injici jussit: *Illud enim si intro moretur, fomentum intestinis propitium est*. Frequenter autem hæc repeti possunt, imo debent, ut leniatur acerbus ille dolor, & laxentur spasmo constrictæ partes. Quandoque contingit, licet rarius, tantam esse ani constrictionem, ut tubulum pro clysmate injiciendo non admittat; quod & observavit *Celeberrimus Hofmannus* (*Medicin. Ration. Systemat. T. 4. part. 1. Sect. 2. c. 12. p. 552.*). Mollissimis unguentis tunc anum illinire oportet, vel & balneo vaporis, dum sellæ perforatæ insidet æger, fovere, donec laxetur.

3. Omnia illa laxantia, attenuantia, antiphlogistica remedia, quæ in pleuritide laudata fuerunt, hic etiam conveniunt: verum cum inflammationem intestinorum spasmus semper comitari soleat, hinc omnium mollissima remedia hic conveniunt. Et ob eandem causam prudens opiatorum usus commendatur, cum nullum ad spasmos solvendos remedium potentius opio habea-

beatur; uti quotidianæ observationes docent. Verum hæc non conveniunt, nisi prius sanguinis missio & clysmata adhibita fuerint, ut inflammationis augmentum impediatur: secus enim contingere posset, ut per opiata sopito doloris sensu, causa doloris, inflammatio nempe, destrueret, gangræna nata, partem affectam. Ita *Aretæus* (*De curat. morbor. acut. l.* 2. *cap.* 5. *pag.* 106.) post largam sanguinis missionem, aquam tepidam cum oleo potatam, clysmata oleosa, fomenta &c. laudat anodyna medicamenta, & imprimis *ex viperis medicamentum, plus consueta portione potui datum.* Verum illud est *theriaca Andromachi*, qui *mithridatio Damocratis* viperinas carnes addidit, & opii quantitatem auxit. Notandum præterea, quod majorem solito quantitatem hujus remedii dari jusserit, ut eo efficacius dolor & spasmus compescerentur. Laudavit pariter & opiatorum circumspectum usum *Trallianus* (*l.* 10. *c.* 1. *p.* 578.), ubi vires robustæ essent, & dolor magnus & urgens. Prudentissime autem addit, ubi vires robustæ sunt; nam ubi hic morbus in perniciem vergit, pulsus fit debilis & intermittens, uti ad §. 969. dicetur, sequitur gangræna, cum subita doloris acerbissimi abolitione, & mors. Si jam opiatum datum fuerit, inopinatum illud doloris lenimen adscribitur exhibito remedio, uti & mors brevi sequens, cum magna medici infamia. *Sydenhamus* (*Sect.* 4. *c.* 7. *p.* 260.), ob summum candorem & exactissimam morborum observationem adeo æstimatus, simili methodo usus fuit: post venæ sectionem liberaliorem, dabat laudanum liquidum: si vero noxii humores, vel saburra ab ingestis, ventriculum gravarent, tenui liquido potato, & per vomitum rejecto, eluebat hæc, ne relicta nocerent; quod & *Aretæus* suaserat. In doloribus autem vehementioribus largiori dosi & iterata usus fuit: imo alibi (*In Schedula Monitoria de novæ febris ingressu pag.* 672.) dixit, quod, ubi cathartico dato post venæ sectionem, dolor & vomituritio redierint, alvo manente constipata, tunc omni quarta vel sexta hora dederit paregoricum, *donec intestinis quies omnimoda inducatur, ac proinde motus eorum naturalis deorsum versus restituatur.* Tunc enim, spasmis his solutis, catharticum remedium alvum solvet, licet cæteroquin narcotica alvum strictam reddere soleant.

Cum autem ad §. 959. dictum fuerit, a materie acri, & quidem varia, hunc morbum oriri sæpius, simul & eliguntur talia, quæ causæ acri cognitæ opposita sunt. Si ab acri acido, ut in infantibus sæpe fit, oriatur morbus, acidum absorbentia & enervantia exhibentur; e contra si a putrida materia natum fuerit hoc malum, acida & acescentia optimum remedium exhibent, imprimis si multa aqua diluantur. Cæterum aqua, oleum, emollientia decocta omnem acrimoniam enervant, adeoque semper prosunt, etiam in illis casibus, ubi de singulari acrimoniæ indole dubium est, vel ubi erosæ partes sola blandissima tantum ferre possunt.

4. Omnia enim, quæ prodesse possunt, simul & semel adhibenda sunt, ut levamen doloris fieri possit, & periculosæ inflammationis sequelæ caveantur. Quod pariter commendans *Aretæus* (*De curat. morbor. acutor. Lib.* 2. *cap.* 5. *pag.* 106.) dixit: *Ubique enim quisque omnia dolorem levantia faciens juvat.* Ita & *Celsus* (*l.* 4. *c.* 13. *pag.* 222. *Hippocrat. de morb. Lib.* 2. *c.* 13. *Tom.* 7. *pag.* 588.) laudat: *calida cataplasmata admovere, eaque imponere a mammis usque ad inguina, & spinam; ac sæpe mutare.* Imo *totum hominem in calidum oleum demittere* jubet, ut omnia reddantur laxa quam maxime, & sic inducatur toti abdomini talis mollities, quæ spasmo quam maxime opposita est, in quo omnia rigent; Vidi in homine, qui bidui spatio ex hoc morbo periit, totum abdomen complanatum fuisse, dum musculi abdominales, tetanodes facti, compresserant omnia supposita. Hinc monuit *Sydenhamus* (*Sect.* 4. *c.* 7. *p.* 259.) intestina nonnunquam quasi injecta fascia constringi. Verum ad §. 234. pluribus Veterum medicorum observatis probatum fuit, pinguia, humida, calida, optimum remedium dare ad tetanum sanandum, si rigentes & convulsæ partes continuo bis foveantur. Imo *Celsus* (*l.* 4. *c.* 3.) in tetani cura pariter ac in hoc morbo utile dixit, *in calidum oleum totum descendere, vel in aquam calidam, in qua fœnum græcum decoctum sit, & adjecta olei pars tertia.* Pluribus observationibus probatur (*Medical Essays Tom.* 3. *pag.* 373. *&c.*), quam pulchre profuerit balnei usus in hoc morbo.

Verum imprimis hic laudatur tepor ille naturalis, qui ex vivis & sanis animalibus abdomini impositis habetur, ubi simul & subtilissimum exhalans de animalis corpore balneum quasi vaporis exhibet. Calidum adhuc, de recens mactati animalis abdomine evulsum, omentum, oleo molli & penetrabili plenum, pulchrum pariter in hoc morbo remedium dat, sed non semper illo tempore, dum requiritur, præsto est. Catulum viventem nudo ventri accumbere semper jubebat *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 4. *pag.* 91.) per integrum biduum vel triduum, dum Ileum curabat.

Præterea & *Aretæus* & *Celsus* (*In locis modo citatis.*) laudaverunt cucurbitarum, satis numerosarum, applicationem, absque scarificatione, nisi hac via sanguinem evacuare voluerit medicus; tunc enim duas vel tres pertundendas esse dixit *Celsus*, per reliquas spiritum tantum evocandum esse: de qua re videantur illa, quæ de cucurbitarum usu, & præsenti ab illis levamine in doloribus flatulentis abdominis, dicta fuerunt ad §. 650.

5. Ex omnibus, quæ de cura inflammationis in genere dicta fuerunt, satis constitit, mollia remedia, & quæ, absque acrimonia, vel motu aucto, potenti solvendi efficacia valent, hic tantum locum habere; perniciosum imprimis hic esse calidorum remediorum usum, uti antea ad §. 961. dictum fuit. Interim ta-

tamen apud summos in arte viros legimus, cum successu adhibita fuisse etiam acriora remedia, imprimis purgantia, & multa alia tentata fuisse, ad recuperandum liberum ingestorum transitum per intestinalis fistulæ cavum, quæ considerationem merentur.

Notandum enim est, præter inflammationem intestinorum hic sæpius adesse simul impedimentum, quod cavum intestinorum obstruit, & quod removeri debet, ut curatio fiat. Si impedimentum illud fiat a tumore inflammatorio solo, tunc patet satis, omnia, quæ modo laudata fuerunt, convenire; & quidem sola, cum irritatio loci inflammati per stimulum medicamentorum purgantium, vel aliorum acrium, semper noxia sit. Verum si materia immeabilis in cavo intestinorum hæserit, sive hæc præexstiterit ante inflammationem natam, sive collecta fuerit illo tempore, dum inflammatione tumens intestinum proprium cavum arctaverit, illa loco moveri debebit necessario, ut sanatio obtineatur. Præterea si volvulus factus fuerit, & ille extricari debebit, ut libera per intestinorum cavum via restituatur. Notum est, ingesta sensim promoveri a ventriculo ad anum usque per motum peristalticum, unde medici videntur tentasse purgantibus stimulis aucto hoc motu propellere obstacula, quæ hic hærebant, nec naturali & pacato motus peristaltici impetu poterant promoveri. Præterea ex experimento *Peyeri* antea memorato patuit, in ranæ intestinis volvulum denuo extricari per ipsum intestinorum vermicularem motum; & ideo videntur medici sperasse, per purgantia aucto hoc motu & susceptionem intestini evolvi posse. Alii gravia metallica corpora deglutienda dederunt ægris, ut hæc delapsa per intestinorum cavum pondere suo removerent hærens obstaculum: sicque varia admodum tentata fuerunt, felici quandoque cum successu, quandoque non. Unde expendi meretur, quid hic dictet prudentia, quid docuerit usus.

Certum est, inflammationi intestinorum prius medelam fieri debere, per Venæ sectionem, fomenta, clysmata mollissima &c. & male fecisse illos, qui crudum adhuc morbum talibus irritantibus tractaverunt, non præmissis reliquis. Sapiens Vetustas in hoc morbo curando hanc normam tenuit. *Hippocrates* (*De Morbis Lib.* 3. *cap.* 13. *Tom.* 7. *pag.* 588.) prius sanguinem e capite & cubitis detrahebat, ægrum in dolio aquæ calidæ collocabat, oleo illinebat, tepentes & humidos fotus admovebat. Dein suppositorio applicato tentabat educere exusta circa rectum intestinum stercora; dein clysmata injiciebat. Ubi hæc incassum tentata fuerant, tunc *folle fabrili indito in ventrem flatus immittendus, ut tum ventrem, tum intestinum contractum distendas, deinde extracto folle clysma injiciendum ex non admodum calefacientibus, sed stercora dissolventibus & emollientibus. Deinde obturata sede spongia in aqua calida desideat, clysma continens.* Videmus hic, efficacem curam antiphlogisticam præmissam fuisse, antequam aere per follem impulso conaretur intestini latera dilatare, ut fæces descendere possent: præterea ex alio loco (*De Affectibus c.* 7. *p. . ibid.* 626.) patet, quod hanc curam adhibuerit, *quum, stercore acervatim combusto in intestino, pituita circa hoc colligitur, intestinumque, his nimirum confertim induratis, intumescit, nullumque ex his medicamentis, quæ per superiora bibuntur, recipit, sed vomitione rejicit; neque admota per inferiora clysmata recipit.* Diserte autem monuit (L. 10. c. 1. p. 582.) *Trallianus*, de eadem hac curatione agens, sequentia: *Nam si citra inflammationem præcedentem frigidus colicus ileosusque affectus sit, confert tunc uti curatione per utrem. Sin autem, inflammatione prægressa, adstrictio alvi oborta sit, hæc curandi ratio, præterquam quod nihil juvet, maxime etiam nocebit.* Eandem & cautelam de purgantibus exhibendis tradidit (*Ib. p.* 589.) dicens: *At si colicum affectum ob inflammationem intestini fieri contingat, neque omnino exhibere audebis purgationem in his, & præcipue in initio, cum inflammatio nondum ad coctionem pervenerit. Qui enim medicamenta ventri ducendo apta præbere non dubitarunt, ægrotantibus periculorum autores & mortis exstiterunt.* Sic etiam *Aretæus* (*De curat. morb. acutor. Lib.* 2. *cap.* 5. *pag.* 106.), post audacem venæ sectionem ad animi deliquium usque, post clysmata, fomenta, cucurbitas, theriacam &c. tandem addit: *Si neque dolor remittit, neque flatus neque stercus dejicitur, purgatorium pharmacum, quod hieram vocant, necessario dandum est.* Horum vestigia legens *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *Cap.* 4. *pag.* 91.), ubi dolor & vomitus per biduum vel triduum omnino cessaverant, tunc dedit purgans remedium. In alio loco (*Sect.* 4. *c.* 7. *p.* 260.), post præmissam liberaliorem venæ sectionem, sequenti die catharticum aliquod lenitivum præscribebat: sed erat in tali morbo, in cujus initio nec dolor adeo fixus erat, nec tam creber vomitus, nec alvus adeo pertinaciter vim catharticorum eludebat. Ubi autem fortioribus purgantibus opus esse credebat, tunc anodynis prius utebatur, ut intestinorum spasmos compesceret (*Schedula monitoria de Novæ febris Ingressu p.* 672.).

Verum & clysmatum forma fuerunt exhibita purgantia, præmissis prius antiphlogisticis remediis, & cum felici quandoque successu. Notum enim est, quadruplam dosin purgantium per clysma injectam eundem præstare effectum, ac si simplex dosis ore assumeretur. Omnium efficacissimum remedium invenit *Sydenhamus* (*Ib. p.* 671.), si fumus nicotianæ validissime in anum insufflaretur. Licet autem *Hofmannus* (*Med. Ration. T.* 4. *part.* 2. *p.* 335.) propria experientia de hac re nihil determinet, affirmat tamen, in equis, ad alvum valide adstrictam aperiendam, magnam vim habere, seque novisse, homines plebejos, atroci intestinorum dolore vexatos, fumi nicotianæ deglutitione in instanti fuisse liberatos. Monet autem *Heisterus* (*Inst. Chi-*

Chirurg. part. 2. pag. 1101.), fumum illum tamdiu in anum inspirari debere, donec dejectionis stimulum satis vehementem ægri percipiunt; imprimis autem prodesse si ex præstantiori nicotiana fumus applicetur. Fatetur autem Celeberrimus vir, se tantam efficaciam hujus remedii in herniis incarceratis curandis observasse, ut nunquam scalpello opus habuerit. Delineavit & instrumentum, quo commode applicatio hujus remedii fieri poterit.

Circa usum autem gravium metallicorum corporum deglutitorum discrepant multum inter se autores. *Helmontius* (*De flatibus* §. 31. *pag.* 339.) audacter dixit, neminem ileo perire, si globuli plumbei sclopetarii deglutiantur, ut sub pondere propellant impedimentum in intestinis hærens: credidit autem eo citiorem & feliciorem sanationem fieri, quo plures & majores haurirentur, dum simul æger erecto situ stet, vel ambulet. Verum si consideremus, intestinum supra locum obstructum expandi, gravia hæc deglutita ibi hærebunt in dilatato intestino, nec directe in obstaculum pondere suo gravitabunt. Si vero volvulus adsit, ita ut pars superior intestini contracta in inferiorem dilatatam recipiatur, poterunt hæc nocere potius, dum augebunt hanc introsusceptionem, protrudendo intestinum susceptum ulterius in proximam partem dilatam. Unde non sine ratione dixit *Sydenhamus* (*Sect.* 1. *cap.* 4. *pag.* 91.), hæc parum conducere, & noxam sæpe haud contemnendam inferre. Qui varios intestinorum gyros considerat, satis intelliget, non tantum boni exspectari posse ab his deglutitis, ac quidem multi credidisse videntur. Verum argenti vivi usum, quem pariter improbavit *Sydenhamus* (*Ibid.*), laudaverunt clari in arte medica viri. Testatur *Heers* (*Observat. Med. Lib.* 1. *Observat.* 2. *pag.* 37.) se sæpius illud dedisse, illudque sine noxa, momento citius, eductis secum obviis fæcibus per intestina transivisse. *Zacutus Lusitanus* (*De medicor. Princ. hist. Lib.* 2. *hist.* 97. *p.* 358.) monet, multos in ileo desperato, haustis libris tribus argenti vivi in aqua calida, ab imminente morte liberatos fuisse. Satis tuto illud sumi posse, si cito iterum elabatur de corpore, numerosæ satis observationes docuerunt; cumque admodum penetrabile sit, & post aurum ponderosissimum, poterit expedire vias. Forte & omnium tutissime majori copia sumitur, tunc enim collectum manet, & facilius per alvum elabitur, & citius: Ubi enim diu hæret in corpore, & venas bibulas intestinorum ingressum sanguini misceatur, tunc longe alia producere posset. Ante aliquot annos & in Anglia & in Scotia (*Medical Essays Tom.* 3. *pag.* 387.) panaceæ instar fere laudabatur, si mane uncia una aut altera argenti vivi sumeretur, quod multi fecerunt per plures hebdomadas, absque ulla sensibili evacuatione aucta. Interim tamen constitit, licet non illico nocuerit, postea tamen damna intulisse: miri & sæpe insuperabiles morbi illorum, qui argentum vivum quotidie ad sua artificia adhibent, satis evincunt, caute hic procedendum esse. *Celeberrimus Hofmannus* (*Med. Ration. tom.* 4. *part.* 2. *pag.* 335.) dedit in hoc morbo mulieri quadragenariæ libram mediam purissimi argenti vivi, dato prius pingui jusculo, & deinde brodium carnis cum aliquot unciis olei amygdalarum dulcium superpotandum, lenemque per conclave deambulationem suasit. Post quinque horas solvebatur alvus, & simul uncia circiter argenti vivi exibat cum levamine omnium symptomatum, verum per quatuordecim dies, & ultra, fæcibus alvinis permista aprebat portio argenti vivi. Sed quod notandum, restauratis jam viribus, tremor in artubus, & impotentia in pedibus, manebant ultra mensis spatium. Verum observationes docent, hæc mala obtinere in illis, qui argentum vivum imprudentius tractaverunt, adeoque & merito suspicari quis potest, argentum vivum, non simul & semel de corpore elapsum, hæc mala produxisse, dum diutius hæsit in corpore. Negari tamen non potest, in morbo hoc adeo periculoso, tentari posse & usum remedii, licet suspecti, si spes sit, imminentem mortem sic evitari posse.

Verum & alia a medicis cum successu in hoc morbo tentata legimus, quæ tamen prima fronte potius nocitura viderentur. Patuit enim ex modo dictis, calidos potus ex laxantibus, diluentibus &c. & ex iisdem parata fomenta, ab omnibus medicis adeo laudari in hoc morbo; hinc mirum videbitur, per observationes constitisse, actu frigida, prioribus incassum tentatis, sanasse ægros, cum de illorum salute omnes jam desperarent. *Hofmannus* (*Ibid. pag.* 349.) in muliere, quæ gravissimis abdominis doloribus, ob menses per vehementem terrorem suppressos, torquebatur, venæ sectionem, clysmata emollientia & plura alia incassum tentaverat; *Nabothus*, qui cum ipso tractabat hanc ægram, aquam frigidam exhibendam proposuit: fatetur candidus ille vir, quod abhorruerit ab hac methodo, & assenserit tandem, ne morosus nimis videretur. Verum felicius successit cura, quam crediderat, dum aqua frigida daretur ad duos cyathos sæpius de die, tecto prius probe corpore & pedibus. Subsecuto enim largo sudore, & postea placido somno, omnis dolor abdominis cessavit. Affirmabat autem *Nabothus*, quod lintea, aqua frigida madida, in tali casu applicasset cum successu. Similem casum ex *Ludovico Septalio* in eodem loco recenset, ubi & ille pariter antea laudatus usus, sed frustra, in nobili Hispano, ad contraria transivit; & licet mors præ foribus esse videretur, pulsu non amplius sensibili, cum sudoribus frigidis, dedit aquam multam nive etiam refrigeratam, lætissimo cum eventu. Cum autem temeraria adeo videatur hæc curatio, non inutile credo & illam alio casu confirmare. Homo viginti septem annorum de levi dolore abdominis incepit conqueri, & insueta alvi constipatione; clysmata varia, purgantia, aliaque tentata fuerant, verum nullæ prodibant fæces, & in-

& ingesta quævis evomebat. Balnea calida, cutis calida a vivente agno detracta abdomini applicata, sanguinis missio repetita, nihil profecerant; cumque desperatus jam haberetur, octava die morbi deducebatur in cubiculum frigidum, corpore inferiori nudato, & singulis minutis secundis pedes perfundebantur aqua frigida, sensim ascendendo, donec ultimo ad pubem usque frigidæ affusio pertingeret: subinde obambulabat, pedibus insistebat frigido & madido pavimento, alternatim pedes vasi aqua frigida pleno immergebat. Æger auctas inde vires percipiebat, & per medium horæ levabatur; verum mox dolebat ut ante; semel vomebat, abdomen tumebat plus quam antea, tormina acutissima percipiebat, sed post pauca minuta largam & liquidam alvi evacuationem habuit, intermistis paucis fæcibus induratis, cum magno levamine; & postea decrescente febre, fæcibus induratis copiosis excretis, tridui spatio ab hac methodo adhibita, ex tanto discrimine evasit (*Medical Essays t. 5. part. 2. pag. 893.*). Mirus & casus ibi habetur, in quo alvi pertinacissima constipatio, plurimis remediis per quadraginta tres dies tentata, soluta fuit intra decem minuta, dum crura & femora aqua frigida bis intra minutum horæ perfunderentur.

Sed & apud Veteres medicos hinc inde quædam inveniuntur, quæ docent, & illos quandoque similia tentasse. *Trallianus* (*l. 10. c. 1. pag. 585.*) in curatione collici affectus, ex calidis & biliosis humoribus orti, dicit, se frigida aqua usum fuisse in ægris, quibus vires firmæ erant, & partes principes omni noxa carebant; imo & actu frigida per anum immisisse se dicit cum successu. *Hippocrates* (*Aphor. 21. Sect. V. t. 9. p. 206.*) in tetano, in juvene carnosi habitus, media æstate laudavit frigidæ copiosæ affusionem; uti & ad inflammationes recentes & erysipelas non ulceratum (*Ibid. p. 208. Aphor. 23. Sect. 5.*). Imo convulsiones, frigida copiosa affusa, levari, & dolorem solvi monuit (*Ib. p. 210. Aphor. 25. Sect. 5.*). Verum in hoc morbo & pertinax intestinorum spasmus, & inflammatio adsunt, cum dolore immani.

Patet ex modo recensitis, quantum felix audacia medentium in desperatis etiam morbis quandoque possit, & si quis similia ut temeraria damnet, noverit *Celsum* (*l. 3. c. 9. pag. 138.*) jam dixisse, dum de methodo vetusti medici *Petronis*, aquam frigidam febricitantibus exhibentis, agebat: *Sed, cum eadem omnibus convenire non possint, fere quos ratio non restituit, temeritas adjuvat*. Et alibi (*In Præfatione pag. 19.*). *Quin etiam morborum in iisdem hominibus aliæ atque aliæ proprietates sunt, &, qui secundis aliquando frustra curatus est, contrariis restituitur sæpe.*

Longe adhuc audacius merito videbitur, abdomen discindere, intestina educere, volvuli locum quærere, inventum digitis explicare, dein intestina reponere, & abdomen consuere. *Barbete* (*Anatom. Practic. Lib. 4. cap. 1.*) hoc proposuerat tanquam melius, quam certæ morti ægrum tradere. Verum apud *Bonetum* (*Anat. Pract. Lib. 3. Sect. 14. tom. 2. pag. 228.*) a juvene & audaci Chirurgo in illustri matrona hoc factum fuisse legitur, felicissimo cum successu: & olim, jubente *Nukkio* (celeberrimo quondam apud Batavos Anatomes Professore) in fæmina quinquagenaria a dexterrimo Chirurgo idem factum fuisse, ita ut ultra viginti adhuc annos supervixerit hæc ægra, probatis constat testibus (*In Dissert. Inaug. Corn. Henr. Velse pag. 19.*). Similia & *Praxagoram* quondam jussisse, imo intestina discindenda, & stercore exempto consuenda denuo, memoriæ tradidit *Cælius Aurelianus* (*Acutor. Morbor. lib. 3. c. 17. p. 244.*), sed addit: *Magnificam mortem Praxagoram magis, quam curationem voluisse scribere*. Verum non tam facile determinare quis poterit, an volvulus adsit, vel non; neque tam facile cognosci poterit locus, ubi hæreat. Solet enim, ubi morbus ille in perniciem tendit, abdomen tensum turgere, & dolere per totum. Unde satis patet, nihil nisi ultimam necessitatem suadere posse, ut crudeli operatione, diviso abdomine, gyri omnes intestinorum evolvantur, ut morbi sedes quæratur in vivente homine.

6. Licet per illa, quæ hactenus tradita fuerunt, dolor cessaverit, febrisque remiserit, tamen debemus cogitare, partem illam intestinorum, ubi morbus hæsit, diu adhuc retinere talem sensibilitatem; ut facillime denuo dolor, spasmus, inflammatio recrudescere possint, si vel levis irritatio accesserit ab ingestis, vel acrioribus, vel difficilioris digestionis. Omnia enim assumta huc venire debent, & ideo *Sydenhamus* (*Sect. 1. c. 4. p. 92. Et Sect. 4. cap. 7. pag. 266.*) probe gnarus, hunc morbum præ aliis omnibus in recidivam maxime pronum esse, tenuem victum, solo imprimis jusculo pulli gallinacei, commendat, & tali tantum quantitate, quæ ad vitam sustinendam sufficere posset. Cavendum enim etiam est, ne majori copia graventur cibi, etiam tenuis & facillimæ digestionis, & ideo parum simul, sed repetitis vicibus, detur, ut tempus concedatur distentis sæpe antea enormiter intestinis, quo iterum contrahi possint, & amissum robur sensim recuperare. Ideo & *Celsus* (*Lib. 4. cap. 13. pag. 222. 223.*) cavendum jussit a cibo inflante & valido: etiam postquam dolor & febricula jam quieverant, ne intestina adhuc imbecilla lædantur, solam aquam pro potu concedebat, monens: *Omne vinolentum, sive acidum, huic morbo alienum esse*. Imo & diu postea adhuc a balneis, ambulationibus, aliisque corporis motibus abstinendum suadet: *Nam facile id malum redire consuevit, & cum frigus subit, sive aliqua jactatio, nisi bene jam confirmatis intestinis, revertitur*.

§. 665.

§. 965. SI malo hoc (959. 960.) prægresso; nec debitis remediis curato ; & ultra triduum semper cum vehementia persistente, loco doloris, ardoris, distractionis, successerit horror vagus per totum corpus sine causa, obtusus cum gravitate dolor in loco, signum erit ibidem formari abscessum, unde intra quatuordecim dies eo rupto effluet pus; quod si in cava abdominis effluit facit mala multa similia (939.); si autem effluit in cava intestinorum facit dysenteriam purulentam magnam, parvam, longam, brevem, prout ulceris ibi facti natura dabit, inde sæpe integre intestinorum membranæ exeunt, & sæpe tabes fit.

De signis illis, quæ docent inflammationem partium internarum in suppurationem abire jam sæpius dictum fuit in præcedentium morborum acutorum inflammatoriorum historia: omnia hic eadem obtinent. Sed abscessus in intestinis natus duplici via poterit exonerari a pure contento, vel in cavum abdominis, vel in cavum intestinorum. Quænam mala metuenda sint, dum abscessu rupto pus in cavum abdominis depluit, dictum fuit ad §. 912. & 939. Ubi autem in cavum intestinorum pus venit, facilem viam per alvum invenit, & sæpe inde evadunt ægri, succedente dysenteria purulenta, quæ pro diversa magnitudine abscessus ejusque varia conditione citius sanabitur, vel diutius protrahetur, uti sponte patet. Quandoque & intestina inflammata peritoneo accrescunt, tuncque abscessus ibi natus poterit extrorsum aperiri, simili modo, ut in hepatis & ventriculi inflammatione dictum fuit. Rarius tamen hoc contingere videtur, saltem hujus rei apud observatores rara mentio habetur. *Aretæus* (*De caussis & signis morbor. diuturn. l.* 1. *c.* 9. *pag.* 37.) tamen testatur, quod in quodam ægro abscessum coli in dextra parte prope jecur dissecuerit, unde multum puris effundebatur, & pariter per renes & vesicam exibat per plures dies, superstite ægro. Si vero abscessus talis diu clausus manet, pus, mora tenuius & acrius redditum, venis bibulis in tota superficie sacci talis purulenti hiantibus resorptum, sanguini permiscebitur, & cacochymiam purulentam producere poterit (vide §. 406.), unde tabes metuenda est, uti ad §. 1214. dicetur.

Cum autem inflammatio (vide §. 374.), & illam sequens suppuratio omnium frequentissime hæreat in tunica cellulosa, talisque in intestinis manifeste deprehendatur ab anatomicis; contingit quandoque, ut per tumorem suppuratorium, in hac cellulosa hærentem, secedat separata a reliquis tunica interior villosa; & exeat per alvum referens figura sua cavum intestinalem tubum, non sine ægrorum & adstantium insigni metu, qui ipsum intestinum sic egredi putant, nullamque sanationis spem superesse. Pulchre hoc observavit *Aretæus* (*Ibid. l.* 2. *c.* 9. *p.* 61.) dysentericis quandoque contingere: *Nonnumquam oblongum quiddam in pluribus non discretum, instar sani intestini dejicitur, & ignaris rei suspicionem præbuit intestini: ita autem se habet. Intestinorum tunicæ perinde ac ventriculi geminæ sunt, & altera alteri oblique super injecta est: igitur cum illarum connexio* (διπλόη) *solvitur, interior tunica secundum longitudinem abscedens foras exit, exterior sola manet, & carnosa efficitur, & cicatrice solidatur, sanescuntque homines & noxa soluti vivunt: id vero inferius intestinum solum patitur: in causa est tunicarum carnosa substantia.* Similia & apud recentiores medicos habentur observata (*Tulp. observat. medicar. Lib.* 3. *cap.* 17. *Anton. Benevoli observatione* 18. *pag.* 150.), quæ confirmant *Aretæi* dicta, nam & intestini recti interior tunica separabatur, & ægri postea integram sanitatem recuperabant. Interim tamen idem per totum intestinorum tractum contingere posse, videtur admodum vero simile, licet tunc rarius membranam integram cavam referat, sed sæpe informis muci specie appareat, dum alvo excernitur. Verum si talis mucus in aqua pura reponatur, tunc manifeste apparet structura membranosa & vasculosa fabrica. Vidit in cadavere phthisici, qui & fistula ani laboraverat, *Celeberrimus Simson* (*Medical Essays tom.* 5. *part.* 2. *pag.* 655. *&c.*) villosam tunicam intestinorum plurimis in locis deesse, & abrasas partes copiosas in intestinorum cavo reperiebat. Verum jam diu ante mortem miser ille homo nullos solidos cibos ferre potuerat, ob molestiam, quam inde percipiebat in ventriculo & intestinis, & tribus septimanis ante mortem solam tantum aquam parcissima copia simul deglutitam ferre poterat. Pluribus aliis observatis ibidem probatur tunicam internam intestinorum satis levibus de causis secedere posse, & iterum renasci; nam & a fæcibus durioribus, per crassa intestina propulsis, quandoque illam deteri observatum fuit; & in dysenteriam passis diuturnam magna copia talis muci secessit, licet postea integra sanitate fruerentur.

§. 966. SImulac id (965.) adesse noscitur, statim inhibendus omnis victus, unde stercus multum, durum, crassum, acre nascitur; æger pascendus solis jusculis cum leniter detersivis radicibus incoctis; decocta balsamica, detergen-

tergentia, multum bibenda, & instar clysmatum injicienda; aut aquæ fontanæ medicatæ larga copia bibendæ, in his pergendum usque ad perfectam sanationem.

Ubi signa docent, abscessum talem fieri in intestinis, omnia illa facienda sunt, quæ ad §. 402. dicta fuerunt. Maturatio ergo crudi inflammatorii promovenda est, & cum exitus puri jam facto commodissimus sit ille, quo in intestinorum cavum venit, ut per alvum exeat, hinc clysmata ex decocto herbarum emollientium sæpius injecta, & similia decocta potata proderunt, ut interna intestinorum superficies laxetur & emolliatur. Ubi autem ex levamine doloris, & pure per alvum prodeunte, novimus abscessum ruptum esse, tunc infusis herbarum vulnerariarum, agrimoniæ, veronicæ, virgæ aureæ, hyperici & similium, addito melle, leviter detergimus locum ulcerosum, ut ad conditionem puri vulneris, & sic ad consolidationem disponatur. Omnium autem maxime hic cavendum est, ne talia ingerantur titulo cibi & potus, quæ acria sunt, vel in calore corporis nostri cito in acrem indolem degenerare possunt: uti etiam cavenda sunt omnia, quæ crassas fæces producunt. Optimum ergo est solo jure carnium uti; hoc enim vires sustinere poterit satis, nec ullam fere crassam materiam in intestinis relinquit. Ob eandem causam & serum lactis, ab omni caseo bene depuratum, prodest; lac autem non conducit, quia & cito acescit, & crassas copiosas fæces in intestinis producit, uti manifeste apparet in infantibus solo lacte materno viventibus. Jusculis carnium jam radices scorzoneræ, sisari, cichorei, & similia incoqui poterunt (vide talem formulam in Materia Medica ad hunc numerum); sed tunc percolanda sunt hæc jufcula, ne aliquid crassi per intestina transeat, antequam ulcus sanatum fuerit. Copiosus autem usus infusorum vulnerariorum, seri lactis recentis, aquarum medicatarum, conducit, ut eluatur de sanguine quidquid de pure hic collecto resorptum fuerit, simulque diluantur omnes humores, qui in intestina derivantur, imprimis bilis, ne irritare ulcus valeant. Simul etiam aquæ minerales ferratæ, ubi ulcus jam purum fuerit, leniter adstringendo cicatrizationem loci affecti promovebunt. Ubi jam per aliquot dies nullum pus exire observatur per alvum, nullusque dolor in abdomine superest, tunc sensim solidiores cibi dari poterunt, ex hordeo, oryza, pane, carnibus juniorum animalium &c., donec tandem ad consuetum in sanitate victum perveniatur.

§. 967. SI vero morbus habuerit causas violentissimas (959.), & produxerit sævissima symptomata (960.), poterit facile in illo loco (959. 963.) producere gangrænam (388.), miserrime dein lethalem.

Videantur, illa, quæ ad §. 960. de gangræna, satis cito plerumque validam intestinorum inflammationem sequenti, dicta sunt.

§. 968. QUam futuram ex iisdem observatis prægressis facile prævidemus (967.), si simul nulla benignæ resolutionis (963.), vel medelæ (964.) signa apparuerit.

Si dolor acerrimus, uno in loco fixus manens, adfuerit, febris valida, alvus pertinacissime clausa, omnia ingesta vomitu rejiciantur, medela in initio morbi neglecta fuerit, vel absque ullo levamine adhibita, tunc novimus, talem intestinorum inflammationem in gangrænam tendere.

§. 969. EAm fieri docent signa prægressa (968.), tum subita, & sine causa, remissio acerrimi doloris, manente pulsu debili, intermittente, sudore frigido, dysenteria fœtida, cinericea, ichorosa, livida, nigra, fæcum sine sensu demissione; unde brevi placida mors.

Quam periculosa sit in morbis acutis inflammatoriis subita illa doloris summi remissio, jam in historia pleuritidis ad §. 904. dictum fuit: idem hic obtinet, & minus peritos quandoque turpissime fallit. Dolor enim acerbissimus, alvi pertinacissima constipatio, pessimam intestinorum inflammationem comitari solent: dum vero morbus ille in perniciem tendit inevitabilem, & dolor cessat, & alvus plerumque solvitur, unde adstantes, & quandoque medici, ægrum in vado esse credunt, dum paulo post moritur. Verum facies cadaverosa, plumbeus labiorum color, extremorum frigus, anxietas, abdomen plerumque inflatum, pulsus celerrimus & debilis, perito medico certissima signa exhibent instantis mortis. Unde merito *Hippocrates* (*Aphor.* 26. *Sect.* 7. *tom.* 9. *p.* 304.) dixit: *A dolore vehementi partium circa ventrem extremorum refrigeratio, malum*. Ubi enim gangræna partem inflammatam occupat, dolor cessat, & pars antea ten-

tensa & dura flaccescit, hinc sæpe restituitur liber transitus ad anum usque, per gangrænam natam jam tabescente intestino. Verum exercitatissimi Medici tunc semper pessima metuebant, dum cum talibus signis alvus antea clausa solveretur. Sic *Baglivus* (*Prax. Med. lib.* 1. *pag.* 110.) sequens axioma practicum statuit: *Gravi Iliaco si superveniat alvi fluxus, paucis post horis morietur, nam sphacelata sunt omnia, hinc lethalis fluxus. Et si Iliaco tumor ventris veniat, & flatus copiosi pedendo exeant, brevi morietur.* Confirmavit eandem rem & suis observatis *Tulpius* (*Observ. Med. lib.* 2. *cap.* 41. *pag.* 161.), & alii plures.

Sed & mirus casus docuit fæculentam materiam, in intestinis volvulo occlusis retentam, rupto intestino in abdominis cavum exivisse, & deinde mora partem intestini recti corrupisse, ita ut foramen ibi in cadavere inventum fuerit, per quod fæces illæ ingressæ per anum exire potuerint: sed lethali pariter cum eventu, licet morbus diutius protraheretur; nam ad decimum tertium diem usque æger, volvulo triplici in intestino ileo laborans, vitam protraxit; quod raro fieri solet (*River. Observat. Cent.* 3. *Obser.* 26. *p.* 63.).

Illa autem, quæ in Iliacis desperatis ante mortem per alvum exeunt, olidissima sunt, partim ob retentam diu in intestinis materiam, febrili æstu magis etiam putrefactam, partim etiam, quia gangrænosarum partium jam diffluentium tabus corruptus simul exit. Solet plerumque & absque ægrorum sensu tunc alvus evacuari, quam quidem alvi dejectionem ut lethalem damnavit *Hippocrates*, uti alio in loco (ad §. 719.) jam dictum fuit.

§. 970. **M**Alum id, eousque provectum, raro medelam capit; curandum prius; ceterum sola methodus (*966.*) prodest.

Quidquid enim gangræna correptum fuit, putrescit; & sola curatio in eo consistit, ut fiat suppuratio in omni ambitu loci gangrænosi, per quam solutis fibris, quæ nectunt gangrænam parti sanæ, fiat integra separatio partis mortuæ a vicinis vasis vivis (vide §. 444.). Verum dum hæc separatio fit, gangrænosa crusta in tabum putridum soluta depluit, uti in partibus externis gangræna affectis manifeste observatur; & si tale liquamen putridum in cavum abdominis delabatur, omnia viscera brevi corrumpentur: raro enim contingit, ut gangræna solam internam superficiem intestini occupet, externa ejus parte adhuc manente viva & sana; tunc enim posset hæc materia per alvum exire. Verum quidem est, pluribus observationibus constitisse (vide §. 317.), insignem partem tubi intestinalis, gangræna corrupti, separatam fuisse, superstite vita, imo & sanitate adhuc satis commoda fruentibus postea ægris: sed semper tunc extrorsum patebat via ichori gangrænoso, & manui Chirurgi dabatur aditus, ut corrupta auferre posset, & unire separata, vel saltem superiorem intestini partem ita affigere externo ulceris margini, ut artificiosa ibi pateret excrementi via, quæ in hoc casu, separata parte gangrænosa, in abdominis cavum decidere necessario deberent. Præterea ubi post validam inflammationem intestinorum gangræna sequitur, simul illico prosternuntur vires vitales: ex quibus omnibus rite consideratis satis patet, talem malum raro, vel nunquam medelam capere.

Cum autem omnis gangræna curetur tantum suppuratione nata, patet satis, eandem methodum requiri, quæ §. *966.* laudata fuit. Antea ad §. 447, dictum fuit de usu corticis Peruviani ad gangrænæ progressum sistendum, & promovendam separationem escharæ gangrænosæ; tuncque nondum occasionem habueram ex propriis observatis aliquid de hujus methodi efficacia statuendi. Hodie certus sum propriis, illisque satis numerosis, experimentis, immortales gratias deberi celebri chirurgo *Rushworth*, qui de genere humano optime meritus fuit, dum hoc remedium publici juris fecit. Verum, licet impediatur gangrænæ progressus, & separatio bona sequatur, tamen eadem difficultas manet, nisi post separationem factam continuitas tubi intestinalis adhuc supersit.

§. 971. **A**T si causæ (*392.*) hic scirrhum produxerint, longe alia mali idea nascitur, quæ clare certe pernoscenda.

Quænam sint illæ causæ, quæ scirrhum ex inflammatione producant ad §. 392. dictum fuit. Cum autem magna cautela hic opus sit, dum scirrhus adest, multum interest novisse signa, quæ hoc docent.

§. 972. **E**Rgo, si in intestinis dictis (*959. 963.*) inflammatio cum conditionibus (*392.*), diu perdurans, nec in summam sævitiem (*960.*) adscendens, nec resolutione (*963.*), nec medicamentis (*964.*), nec suppuratione (*965.*) soluta, deinde reliquerit in loco affecto stuporem, gravitatem, distractionem constantem, cogitandum est, scirrhum ibi nasci.

Ubi ergo signa docuerint inflammationem adesse, neque tamen adeo validam, ut pessima symptomata illico producat, diu tamen maneat morbus; sensim quidem levatus, sed tamen ali-

qua

qua semper pristini mali vestigia supersint, vel per intervalla recrudescant, licet leviora, imprimis post cibum copiosiorem vel difficilioris digestionis assumptum; nulla quoque indicia fuerint suppurationis hic natæ: tunc merito suspicari scirrhum licet, qui constantem molestiam faciet, licet non adeo magnam, si minoris molis fuerit. Gravitatis & distractionis quidam sensus tunc solet percipi, imprimis quando saltant, vel de gradibus celeriter descendunt. Tactu externo raro percipi potest, nisi in macilentis hominibus, & ne quidem tunc, nisi in magnam satis molem increverit. Verum antequam talem magnitudinem habuerit, plurima jam mala producit, quæ & scirrhi effecta sunt, & simul ejus præsentis signa dant, quæ sequenti paragrapho recensentur.

§. 973. QUI si naturam suam (392.) sequens, effectusque suos (486.) producens in hoc loco (959. 963.) multa, gravia, pertinacia mala producit; qualia imprimis; stupor, pondus, incrementum; assiduo aucta; hinc cavitatis intestinalis angustatio; fæcum ibi & chyli stagnatio; horum in locum resistentem actio, maxime putrida, ob moram, materie; hinc intestini occlusio; intorsio; ingestorum remora; Ileus; volvulus; vel ab acri irritante dysenteria siccior; convulsio, singultus, vomitus; dolor assiduus; febris; macies; atrophia; mors.

Scirrhus, quamdiu in cancrosam malignitatem nondum degenerat, tumor durus & indolens est (vide §. 392.), adeoque facile toleratur: verum nocere hic potest insigniter arctando intestini cavum; imo quandoque illud totum occludendo, dum auctus mole omnia vicina comprimit. *Hollerius* (*De morbis internis* L. 1. *cap.* 41. *pag.* 325.) observavit, intestinum colon, qua parte reni vicinum est, collecta velut cartilagine dura in scirrhum obduruisse, intercepta omnino interiori cavitate: in parte dextra colon amplissimum erat: post longa multorum annorum tormina defecit æger. *Ruyschius* (*Observat. Anatom. Chirurg. Observat.* 95. 96. *pag.* 88. *&c.*) invenit intestinum rectum adeo incrassatum, ut pollicis crassitiem fere superaret; & ita induratum, ut anceps hæreret, an carnem, an cartilaginem dicere deberet illam substantiam. Cavitas autem intestini straminis latitudinem haud superabat, & adeo firmiter accreverat ossi sacro, ut cuneo & malleo separare debuerit. Similem alium casum & ibi recenset indurati in scirrhum intestini. Ad §. 486. habetur ille casus memorabilis nobilis pueri, in cujus cadavere inventus fuit scirrhus in ileo intestino, prope illum locum, ubi ultimus ejus finis intestino colo inseritur. Hæc sufficiunt, ut demonstretur observationibus certis, hoc malum in intestinis obtinere. Imo admodum verosimile videtur, frequentius tales scirrhos hic latere, quam creditur, & chronicis malis pertinacissimis originem dare. Vidi nobilem matronam, jam septuagenariam fere, quæ raro admodum alvum deponebat, licet appetitu valens satis comederet: sexto, septimo, quandoque & octavo die oriebatur magna anxietas, dolor abdominis, & dein vomitu rejiciebat copiosam saburram, quæ cibi toto hoc tempore comesti reliquias manifeste ostendebat. Hoc facto, appetitu valebat ut ante, & optime se habebat, donec simili periodo eadem mala redirent. Toleravit autem has molestias per duodecim annos. Quamvis autem cadaver defunctæ inspicere non licuerit, justa suspicio similis causæ in hoc morbo videtur, & postea aliquot similes casus in praxi vidi. Quamdiu vero scirrhus benignus est, dolores non sunt assidui, sed per intervalla tantum recrudescunt; & in talis morbi initio tantum molestiam percipiunt, ubi duriores vel copiosiores cibos ingurgitaverunt, postea, aucta scirrhi magnitudine, frequentius eadem mala redeunt.

Patet autem satis, ingesta, impedito libero transitu, hic accumulata, distendendo intestina, dolorem facere posse; uti etiam dum mora corrumpuntur, & acria facta irritant has partes. Simul etiam intelligitur, tanto diutius absque jactura virium ferri posse tale malum, quo scirrhus hæserit in loco magis distanti a pyloro, & contra. Tandem toties distractis per accumulatam materiam intestinis perit, vel maxime saltem debilitatur illorum actio in ingesta, debita resorptio chyli impeditur; unde tandem atrophia, & mors: nisi scirrhus, in cancrum degenerans, aut nova inflammatio intestinorum a compressione, aut distractione nata, citius morbo finem fecerit.

§. 974. MEdicamenta parum valent, quæcumque demum sint: victus sit (966.). Sic fertur diu, sine magno malo.

Quam difficile sit scirrhum curare etiam in illis locis, ubi manibus accessus datur, ubi fomenta suffumigia &c. directe loco affecto applicari possunt, antea dictum fuit ad §. 490. unde facile patet, parum hic sperandum esse a remediis etiam decantatissimis. Si enim incipiens hic nasci scirrhus tepore blando corporis interni, saliva, succo pancreatico, bile utraque huc

huc derivatis continuo, agitatione perpetua per motum diaphragmatis, & musculorum abdominalium, resolvi non potuerit, quid sperandum erit a remediis? Chemici quidam jactaverunt se posse arcanis suis scirrhos dissolvere, sed experimentum artis suæ incassum fecerunt in scirrhis partium externarum. Hinc nihil superest, nisi ut tolerabile reddatur malum, quod tolli nequit. Verum scirrhus intestinorum imprimis ideo molestus est, quia arctando intestinum contentis præcludit liberam viam; hinc si dilutissima tantum sumantur, & mollissima alimenta, hoc præcavetur: similis ergo victus hic convenit, ac laudatus fuit ad §. 966.

§. 975. SI autem scirrhus ille hoc loco conceptus per causas (402. 495.) signis (497. 498.) cognoscitur, tum vero miserrimus rerum status, & immedicabilis cernitur: qui intelligi potest ex (498.) collatis cum natura, functione, nervosa textura intestini; maxime autem dyseuteria acerrima, assidua, rebellis, cuncta, per quæ vadit, exurens, erodens, consumens, cum convulsionibus acerrimis, doloribus omni patientia majoribus, fixis, diuturnis, donec tandem mors unico sit miseriæ solatio.

Quænam causæ sint, quæ scirrhum in cancrum convertunt, ad numeros hic citatos, dictum fuit, simulque recensita sunt pessima mala, quæ a Cancro fiunt in partibus externis, ubi hæc omnia oculis lustrari possint. Si jam cogitemus, ichorem cancrosum, qui cutim vicinam erodit, & qui linteamina applicata instar aquæ stygiæ destruit, in intestini cavum depluere, facile concipimus, quam horrenda debeant sequi mala, nulla arte superabilia, & sola morte terminanda.

§. 976. SI simulac scirrhi præsentia noscitur (972.) tractatur methodo (974.), hoc malum (975.) multum cavetur. Sed si, ad id superandum, acria (490. num. 3. 495. 502.) applicata imprudenter, maxime per valida purgantia, tum cancer illic oritur, sævitque: tum autem potus ex solo lactis recentis sero; victus ex jusculis farinosis, carnosisve solis cum vitellis ovi; clysmata blandissima ex solo decocto seminum lini, foliorum solani officinarum, vel capitum papav. alb., injicienda; medicamenta summopere demulcentia, anodyna, leniter opiata, non facile in acre transeuntia, danda.

Si per signa ante enumerata scirrhum adesse cognoscitur, nihil superest, nisi ut vitentur omnia, quæ scirrhum in Cancrum convertere possunt, de quibus videantur illa, quæ in Cancri historia dicta sunt. Solent autem sæpe ægri, gravans illud pondus in abdomine dudum jam experti, urgere medicos, ut purgantibus datis expelatur illud molestum; & dum prudentiores medici illis morem gerere nolunt, ad obvios quosvis agyrtas confugiunt, qui acerrimis solent uti purgantibus, uti & emeticis violentissimis; tuncque per usum horum remediorum idem fit, ac si quis scirrhum jam antiquum, & brevi cancrosum futurum, manibus rudissime perfricaret. Ubi tale malum jam adest, satis patet, nullam superesse medelam, solam curam palliativam locum habere, quæ mitigando symptomata morbum lenit. Omnia ergo, quæ ingeruntur, adeo blanda esse debent, ut oculo instillata nullum dolorem facerent; simulque talia, ut calore corporis non facile degenerent in acrimoniam etiam levissimam. Aqua pura optima foret pro potu, vel & serum lactis tenuissimum & recens; dumque illo utuntur tales ægri, subinde acidum absorbentia, in tenuissimum pollinem trita, dare convenit, ut si forte illud acescere inciperet in primis viis, statim enervaretur hæc acrimonia. Vitellus ovi, qui crudo vulneri si illinatur, nullum dolorem excitat, una cum carnium jusculis & farinosis mollissimis pariter ob eandem rationem conveniunt. Ut autem acer ichor in intestina depluens enervetur, clysmata mollissima una cum anodynis injiciuntur; sic enim & diluitur illa acrimonia, & intestinorum latera blanda tali mucagine obducta defenduntur. Interno usu similia conveniunt, additis opiatis, ut sævus dolor leniatur: de quorum usu videantur illa, quæ ad §. 202. & 229. habentur.

Videtur autem *Trallianus* (*Lib.* 8. *cap.* 8. *pag.* 633.) cancrum intestinorum observasse, & dysenteriam pessimam inde natam; sic enim habet: *Si intestina ulcus aut inflammatio quædam obsideat, hæ notæ præcedunt. Inter initia morbi cruenta, dein saniosa excernuntur: multis primo ramenta, & postea pinguia descendunt, & si malignus fuerit affectus, fæculenta fœdi odoris: postremo ubi in cancrum jam degeneraverit, varia excrementa, & nigra, cum quibusdam putridarum carnium particulis per alvum redduntur. Quin etiam febris cum multa siti comitatur; nec non cibi fastidium, unde corpus emarcescit: tormina quoque cum sonitu intestina exercent, dolorque ingens & vigiliæ ægrum infestant.* Quæ descriptio satis convenit illis, quæ in miseris talibus ægris observantur. Cancrum in intestino colo se vidisse, testatur *Petrus Salius Diversus* (*De Affectibus Particularibus cap.* 11. *p.* 280.), a quo miser homo per plures menses cruciatus tandem iliacus factus perierat.

§. 977. HInc demum liquet, cur practicis toties occurrant dolores œsophagi oris ventriculi, hepatis, lienis, pancreatis, intestini Ilei, intestini Coli, adeo sævi, fixi, pertinaces, intolerabiles, insuperabiles? quod in omni Ileo vero sit semper causa physica transitum contentorum per intestinum absolute impediens, quæcunque demum hæc fuerit, sive in ipsa scilicet intestini fabrica male affecta, sive in materie quadam cavum occupante, quæ multiplex quidem deprehensa fuit? item quam sit multiplex, miraque omni modo, dysenteria? quam male in hujusmodi malis sæpe accusetur acrimonia quædam hectica humorum singularis, & contra eam fictam dentur nocentia medicamenta? quanta sit prudentia opus Medico daturo purgans in magno dolore illarum partium? quænam sæpe sit illa post hæc in nonnullis sequens, immedicabilis hypercatharsis? quam varia remedia, & methodus medendi requirantur ad dysenterias curandas? quam vanum, fallax, & damnosum sit, ad has commendare unum, qualecunque demum sit, medicamentum proprium? aut unam universalem medendi methodum? Et infinita similia.

Omnes, qui in luculenta praxi versantur, noverunt, toties occurrere difficillima illa mala, quæ ægris molestiam summam, medicis tædium parant, dum diversis methodis tentantes hos morbos nihil proficiunt. Antea ad §. 797., ubi de angina scirrhosa agebatur, patuit, œsophagum scirrhosum redditum, vel & a vicinis tumoribus similibus compressum, sensim sic angustari, ut tandem nihil cibi vel potus transmittere possit, sicque lenta & miserrima mors sequatur. Frequenter satis occurrunt cardialgiæ molestissimæ ad omnia remedia rebelles, lenientibus solis aliquod levamen præbentibus. Miram autem diversitatem in his doloribus practica observata docuerunt. Vidi qui commode se haberent ventriculo vacuo, sed una alterave hora post pastum miserrime torquebantur per tres quatuorve horas; dein iterum cessabat dolor, vel saltem minuebatur multum. E contra alios novi ægros, qui vacuo ventriculo se pejus habebant. Vidi mulieres, quæ pessima cardialgia quotidie fere corripiebantur; ubi vero gravidis distendi inciperet abdomen, liberæ erant ab hoc dolore, qui post puerperium redibat denuo. Verum notum est, ventriculum mutare situm suum dum plenus est, & in gravidis pleraque viscera abdominalia ab utero tumente moventur loco. An tunc tumor talis scirrhosus pondere suo minus premit vel distrahit partes vicinas, vel illas quibus cohæret, dum ab utero assurgente sustinetur, & simile quid contingit in quibusdam ventriculo repleto? Forte illud non penitus improbabile videbitur. Si vero consideremus illa, quæ cadaverum sectiones docuerunt, invenimus, scirrhosos tumores, ulcera cancrosa, pertinacissimorum talium dolorum causas fuisse. In cadavere hominis, qui per sex fere annos dolore cardiæ laboraverat, inveniebantur tumor ingens, magnam partem cavi thoracis implens, una cum œsophago transiens per diaphragma, & pone partem posteriorem ventriculi porrectus ad pylorum usque, utrumque ventriculi orificium comprimens. Adeo autem durus erat ille tumor, ut cultello vix discindi potuerit (*Medical Essays Vol. 3. n. 26. pag. 356.*). In cadavere phthisici juvenis, qui insigni ardore supra sinistrum ventriculi orificium, omnia remedia eludente, laboraverat, invenit *Celeberrimus Heisterus* (*Acta Physico-Medica Academ. natur. curiosor. T. I. p. 392.*) in œsophago duos pollices supra diaphragma foramen pollicis latitudine, oris nigricantibus undique cinctum. His similia in Scirrhi historia ad §. 484. habentur. Verum & illa, quæ de morbis inflammatoriis viscerum hactenus dicta sunt, demonstrant, & in his scirrhos nasci: ideoque merito peritos medicos in doloribus chronicis abdominalibus talem causam suspicari, & cavere ne imprudenti medela exasperent hos morbos.

QUOD IN OMNI ILEO VERO &c. *Sydenhamus*, uti ad §. 959. dictum fuit, tunc tantum Iliacam passionem proprie vocandam esse voluit, ubi a tumultuante febre in ventriculum & intestina proxima deponerentur acres humores: quando autem a fæcibus induratis aliisve similibus causis ortum duceret morbus, tunc affectionem illiacam notham dixit. Verum ex illis, quæ ad §. 960. allegata fuerunt, patuit, *Hippocratem* & *Galenum* illeum vocasse intestinorum inflammationem, quæ ita claudit cavum, ut nihil transmitti possit, adeoque hæc definitio potius retinenda videtur. Hæc jam obturatio tubi intestinalis poterit fieri vel ab ipsa fabrica intestini tumente; vel a tumore quocumque latera intestini comprimente: vel & a materia immeabili in cavo intestini collecta; si tunc in tali casu inflammatio accedat, morbus vocabitur Ileus.

Tumores inflammatorios, suppuratorios, scirrhosos, cartilagineas indurationes intestinorum, hunc morbum producere posse satis constat ex illis, quæ hactenus dicta sunt. Verum & diversa materia intestinis infarcta deprehensa fuit. In quibusdam hominibus, sedentariam vitam agentibus, & crassa edulia, non facile subigenda, ingerentibus, imprimis si inertior simul bilis fuerit, in intestino duodeno, quod satis con-

contractum est, & valvulas copiosas habet, accumulatur talis materies, quæ, expresso liquido, indurescit, obturat intestini cavum, & dein illeum producit: qualem casum vidi, & ex *Helmontio* ad §. 960. simile exemplum habetur. Vidi in virgine, quæ pruna copiosa comederat, simulque omnia officula deglutiverat, hunc morbum natum fuisse; a quo tamen feliciter evasit, per alvum excreta incredibili copia horum. Similis casus & apud *Bonetum* (*Sepulchret. sive Anatom. Practic. Lib.* 3. *Section* 14. *Observ.* 17. *pag.* 222.) legitur, sed infausti eventus: ibi enim cerasorum & prunorum nuclei, imprudenter deglutiti, post summas miserias integro triennio toleratas, mortem fecerant. In puella duodecim annorum deglutitum pruni officulum, crusta calculosa obductum, ano excretum fuit post sexennium, postquam pariter graves & diuturnas molestias produxerat (*Medical Essays Tom.* 1. *n.* 32. *p.* 301.), & dolores colicos acerrimos. Verum hæc obstacula in intestinis nata ab ingestis pendebant. Sed & mucus, naturaliter obducens intestinorum latera, collectus, inspissatus, intestini cavum obturare potuit, uti constat ex binis *Fernelii* observationibus ad §. 719. recensitis. Hoc tamen videtur constare practicis experimentis, talia obstacula, in crassis intestinis hærentia, diutius tolerari, quam si in tenuibus eadem forent; neque Ileum producere, nisi inflammatio accesserit.

ITEM QUAM MULTIPLEX, MIRAQUE OMNI MODO, DYSENTERIA? Antea ad §. 721. dictum fuit, tunc dysenteriam vocari morbum, dum alvi fluxum molesta comitantur tormina, & tenesmus adest frequens deponendi alvum, cum dolore satis acri. Omnis ergo acrimonia rodens & irritans intestina, sive ab ingestis nata, sive ab humoribus biliosis, atrabilariis, ichorosis, cancrosis, in intestina derivatis, poterit dysenteriam facere. Unde satis apparet, quam multiplex dysenteria sit, quoad causas, unde producitur. Verum & mira sæpe talis causæ invenitur subtilitas, contagio communicato inficiens sanos. Antea ad §. 722. dictum fuit, medicum, dum moribundi dysenterici fæces alvinas examinat, illico in eundem morbum delapsum fuisse; multosque sibi hunc morbum contraxisse, dum linteamina, dysenterocorum fæcibus conspurcata, mundarent. Integri quandoque exercitus hoc morbo corripiuntur. Verum quidem est, quandoque in potu communi latere posse stimulos salinos, vitriolicos, arsenicales, &c. aliquando & semi corrupti & suffocati frumenti fracedinem hunc morbum produxisse, dum pane inde confecto vesci coguntur milites, uti & crudorum fructuum imprudentem ingurgitationem, constat: Interim tamen observaverunt Medici Castrenses, quandoque dysenteriam grassari, licet causæ procatarcticæ non adfuerint manifestæ, sed lateat infesti stimuli natura: tunc sæpe in ipso morbi initio illico prosternuntur vires, non a copia excretæ materiæ exhausto corpore, sed venenata quasi vi suscepti miasmatis morbosi, deleto omni robore in sanissimis etiam paulo ante hominibus.

QUAM MALE IN HUJUSMODI MALIS &c. Notum est in febribus hecticis, tabescente sensim corpore, multum boni exspectari a diæta lactea, & equitatione. Verum si Cancrosum ulcus in ventriculo, intestinisve lateat, & sensim corpus doloribus contabescat, a motu equitationis irritabitur tale malum. Imo & lac, cum duras fæces alvinas producere possit, tunc non conveniet, licet adeo blandum sit & utile. Dum in tali casu putridissima per alvum exeunt, si tunc acidis acrioribus quis tentaret oppugnare hanc putredinem, exasperaret pessime dolentem partem.

QUANTA SIT PRUDENTIA OPUS &c. Sæpe enim solent accusari acres humores, vel fæces accumulatæ, ac si ab his semper penderent omnes abdominis dolores; unde imperiti credunt, nihil magis conducere, quam purgante dato expellere illud noxium. Verum si inflammationis signa talem dolorem comitentur, patuit ex antedictis, quanto cum discrimine daretur purgans, antequam per venæ sectionem, & alia idonea remedia, prospectum fuerit inflammationi. In chronicis autem doloribus abdominalibus pariter magna cautela opus est; sæpe enim a scirrho fiunt, qui acrioribus purgantibus irritatus facile in Cancrum degenerat.

QUÆNAM SÆPÆ SIT ILLA &c. Hypercatharsis dicitur purgatio immodica per alvum post medicamentum purgans exhibitum. Apud Veteres medicos, quibus acerrima purgantia in usu erant, ut Helleborus, Elaterium, grana onidia, Euphorbium & similia, frequentius contigit hypercatharsis, unde in Epidemicis (*Epidem. Lib.* 5. *Textu* 13. & 29. *Tom.* 9. *pag.* 337. & 343.) tales casus recensentur; & in Aphorismis (*Aphor.* 4. *Sect.* 5. & 41. *Sect.* 7. *ibidem pag.* 306. & 313.) monetur malum signum esse, si singultus, aut convulsio, hypercatharsin sequerentur; exhausto nempe corpore per nimis validam & diuturnam alvi evacuationem. Verum in hoc casu solet fieri, dum scirrhus, jam in Cancrum degenerare paratus, purgantibus irritaur, & acrem saniem stillans continuo rodit & irritat intestina, unde pergit alvus fluere, donec moriantur.

QUAM VARIA REMEDIA ET METHODUS &c. Paulo ante dictum fuit, quam multiplex sit dysenteria; unde facile patet pro varietate causæ etiam diversitatem medelæ requiri. Si ab acri & semiputrida bile ortum duxerit; valent illa, quæ sursum aut deorsum evacuant, modo viscera firma sint & integra; Si hac sponte vel per artem evacuata, cruda & excoriata intestina pergant molestum tenesmum alvi deponendæ excitare, mollissima decocta, bolus armena, terræ sigillatæ, & similia, quæ demulcendo agunt, optatum præstant effectum; & imprimis opiata, quæ pulcherrime tunc prosunt dolorem sopiendo. Quandoque & venæ sectio & cura antiphlogistica requi-

quiritur, si simul adsit inflammatio. Si tabefactum in morbis chronicis hepar aerem ichorem in intestina dimittat, vomitorium datum sæpe lethalem hypercatharsin inducit. Si a Cancri, in visceribus hærentis, sanie dysenteria fit, sola curatio palliativa & demulcens prodest, dum a purgantibus exasperatur insanabile malum. Si a dysenterici moribundi fœtore sanus inficiatur, & a putrido miasmate suscepto omnes vires illico prosternantur, vinum rhenanum, acetum simplex, vel & medicatum aromatibus penetrabilissimis, efficacem medelam præstat, imo & acetum, aqua dilutum, clysmate injectum profuisse visum fuit; uti & serum lactis, accidulum jam, larga copia potatum, & forma clysmatis adhibitum. Contra vero dum in debilibus infantibus ab acida acrimonia in intestinis hærente dysenteria nascitur, præcipua medela petitur ab illis, quæ acidum absorbendi & enervandi vim habent. Patet ergo, nullum specificum & universale remedium haberi ad omnes dysenterias, atque methodum curandi legitimam tantum deduci posse ex intellectu causæ, adeoque & illam necessario variam esse debere.

FINIS TOMI QUARTI.



Emendabat accuratissime Joannes Sebastianus Menchetti.